José Ferreira Lima Júnior
Itavielly Layany França Feitosa
Maria Amélia Lopes Martins
Maria Carmélia Almeida Neta
Fagner Carvalho Leite
Ianny Larissa Figueiredo da Costa
(Organizadores)

GUIA FARMACOTERAPÊUTICO

Gease 2024

GUIA FARMACOTERAPÊUTICO

Sumário

Apresentação

Esta obra foi produzida a partir de um trabalho cooperativo e colaborativo da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) do Hospital Universitário Júlio Bandeira da Universidade Federal de Campina Grande em 2023.

A ideia de transformar o conteúdo em uma publicação no formato de e-book surgiu dos membros da Comissão de Farmácia e Terapêutica do Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUJB), Fagner Carvalho Leite, Maria Carmélia Almeida Neta e Itavielly Layany França Feitosa, que também atuaram como presidentes da CFT.

É necessário frisar que esta publicação materializa o trabalho conjunto de muitos especialistas profissionais da saúde do HUJB. Trata-se, antes de tudo, de um guia interno de padronização de medicamentos para oferecer informações posológicas e terapêuticas essenciais, com o propósito de servir como uma ferramenta de rápida consulta para profissionais de saúde.

As informações aqui contidas não têm a intenção de esgotar o assunto e o uso de cada medicamento deve ser baseado em um conhecimento aprofundado, considerando a necessidade do paciente e as fontes médicas e farmacológicas confiáveis. Desse modo, esta obra está didaticamente organizada em oito capítulos, quais sejam: 01. Medicamentos antimicrobianos; 02. Medicamentos cardiovasculares; 03. Anestésicos e adjuvantes, antídotos e medicamentos de uso geral; 04. Anti-inflamatórios, analgésicos e antitérmicos, medicamentos do aparelho respiratório; 05. Hemostáticos e sistema sanguíneo, expansor do volume sanguíneo; 06. Antipsicóticos, anticonvulsivantes, antiepilépticos e benzodiazepínicos; 07. Medicamentos laxantes, antidiarreicos, antiflatulentos, antieméticos, inibidor de bomba de prótons, suplementos; e 08. Solução de pequenos e grandes volumes (diluentes e repositor eletrolítico).

Desse modo, almeja-se que este Guia Farmacoterapêutico contribua não apenas no cotidiano do trabalho do hospital, mas, sobretudo para a formação qualificada dos futuros profissionais de saúde no Hospital Universitário Júlio Bandeira (HUJB)/UFCG.

A todos, um convite à leitura.

Os organizadores

Capítulo 1

Medicamentos Antimicrobianos

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Alane Rolim Moreira
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alane.moreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-000083216285
http://lattes.cnpq.br/9887222890977147

Lidiana Fábia Lucena Silva Brito
UNIFIP - Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Primária a Saúde
E-mail: lidiana.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0003-0511-320X
http://lattes.cnpq.br/5199174430027024

Tereza Raquel Fernandes Torres Gonçalves
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: tereza.goncalves@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-5053-0550
http://lattes.cnpq.br/1684206518482601

Alaide Xavier Evangelista
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: alaide.evangelista@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-8477-9521

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Rafaelle Cavalcante de Lira
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: rafaellelira@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-0360-1157
http://lattes.cnpq.br/8587529447235276

Pedro Henrique Araújo da Silva
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: pedro.silva.6@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5823-2536,
http://lattes.cnpq.br/5362600282248392

Rafael Rodrigues Leite
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: rafarodriguesl@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6330-8833,
https://lattes.cnpq.br/3557900013044609

Thiago Gomes da Silva
HUJB – Hospital Univesitário Júlio Bandeira,
E-mail: thiago.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-0822-8189
https://lattes.cnpq.br/9121045154729501

Silvia Laryssa Lima Mariz
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: silvia.laryssa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0001-5590-737X
http://lattes.cnpq.br/1927365597030768

Lidiane Mendes de Almeida
Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Primária a Saúde da UNIFIP
E-mail: lidyanealmeidacz@hotmail.com
http://lattes.cnpq.br/5199174430027024

AZITROMICINA - Antimicrobiano macrolídeo

Medicamento	Azitromicina
Apresentação	Comprimido 500 mg 40 mg/mL 600 mg Pó liofilizado para suspensão oral Frasco 15 mL
Nome comercial	Astro
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamentos de infecções do trato respiratório tanto inferior (bronquite e pneumonia comunitária devido a cepas sensíveis de *Chlamydophila pneumoniae*, *H. Influenzae*, *S. Pneumoniae* ou *Mycoplasma pneumoniae*) como também superior (sinusite bacteriana aguda ou faringite / amigdalite devido a S. Pyogenes). Assim como, é indicado para infecções de pele, tecidos moles e infecções genitais não complicadas devido à *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* (sem resistência múltipla), cancróide (devido à *Haemophilus ducreyi*), uretrite e cervicite. Além disso, também é indicado para infecções causadas por bactérias suscetíveis gram-positivas, gram negativas e anaeróbicas, no otite média aguda, devido a H. Influenzae, M. Catarrhalis ou S. Pneumoniae, Doença inflamatória pélvica (DIP), Exacerbações agudas bacterianas da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) devido a *H. Influenzae, M. Catarrhalis* ou *S. Pneumoniae.*

Doses recomendadas

Adultos: 500 mg/dia por 3 a 5 dias e 1-2g dose única.

Pediátricos: 10-12 mg/kg/dia por 3 dias a 5 dias.

Dose máxima: Pediátricos: 1500mg.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose em pacientes com taxa de filtração glomerular 10 - 80 mL/min. No caso de taxa de filtração glomerular <10 mL/min, deve ser administrado com cautela.

Alteração hepática: As mesmas doses que são administradas a pacientes com a função hepática normal podem ser utilizadas em pacientes com insuficiência hepática leve a moderada.

Interações medicamentosas

É contraindicado o uso concomitante com: dihidroergotamina, mesilato ergoloide, ergonovina, ergotamina, metilergonovina, pimozida.

Reações adversas

Monilíase, vaginite, trombocitopenia, anafilaxia (raramente fatal), anorexia, tontura, convulsões, cefaleia, hiperatividade, hipoestesia, parestesia, sonolência e desmaio, surdez, zumbido, alterações na audição, vertigem, palpitações e arritmias, hipotensão, dispepsia, constipação, colite pseudomembranosa, pancreatite, hepatite e icterícia colestática, artralgia, nefrite intersticial e disfunção renal aguda.

Incompatibilidades na administração:

Não se aplica.

ALBENDAZOL - Anti-helmínticos e antiparasitários benzimidazólicos

Medicamento	Albendazol
Apresentação	40mg/mL Suspensão oral - frasco 10mL
Nome comercial	Zentel®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Atividade anti-helmíntica e antiprotozoária indicado para tratamento contra os seguintes parasitas intestinais e dos tecidos: *Ascaris lumbricoides, Enterobius vermicularis, Necator americanus, Ancylostoma duodenale, Trichuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Taenia spp. e Hymenolepis nana* (somente nos casos de parasitismo a eles associado). São indicações ainda a opistorquíase *(Opisthorchis viverrini)* e a larva migrans cutânea, bem como a giardíase (*Giardia lamblia, G. duodenalis, G. intestinalis*) em crianças.

Doses recomendadas

Indicações	Idade	Dose	Período
Ascaris lumbricoides *Necator americanus* *Trichuris trichiura*	Adultos e crianças acima de 2 anos de idade	10 mL da suspensão a 4%	Dose única
*Enterobius vermicularis*** *Ancylostoma duodenale*	Adultos e crianças acima de 2 anos de idade	10 mL da suspensão a 4%	Dose única
Strongyloides stercoralis *Taenia spp.* *Hymenolepis nana**	Adultos e crianças acima de 2 anos de idade	10 mL da suspensão	1 dose por dia durante 3 dias

		a 4%	
Giardíase (*Giardia lamblia G. duodenalis, G. intestinalis*)	Crianças de 2 a 12 anos de idade	10 mL da suspensão a 4%	1 dose por dia durante 5 dias
Larva migrans cutânea	Adultos e crianças acima de 2 anos de idade	10 mL da suspensão a 4%	1 dose por dia durante 3 dias
Opistorquíase (*Opisthorchis viverrini*)	Adultos e crianças acima de 2 anos de idade	10 mL da suspensão a 4%	2 doses por dia durante 3 dias

Em casos comprovados de contaminação por *Hymenolepis nana*, recomenda-se um segundo ciclo de tratamento em 10 a 21 dias. Se o paciente não apresentar melhora após três semanas, um segundo ciclo de tratamento pode ser necessário.

Com o objetivo de obter cura completa no caso de infestação por *Enterobius vermicularis*, deve-se prescrever medidas de higiene tanto para os pacientes quanto para os indivíduos que utilizam a moradia dos pacientes.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dosagem.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dosagem. No entanto, pacientes com doença hepática subjacente podem estar mais em risco de efeitos adversos.

Interações medicamentosas

Carbamazepina, fenobarbital, fenitoína e ritonavir: podem diminuir as concentrações de soro dos metabólitos ativos de albendazol;

Cimetidina, praziquantel e *dexametasona*: podem aumentar os níveis plasmáticos do metabólito ativo do albendazol.

Reações adversas

Hepática: enzima hepática aumentada; Sistema nervoso central: Aumento da pressão intracraniana, tontura, vertigem, meningismo, dor de cabeça;

Dermatológica: alopecia, rash, prurido e urticária; Gastrointestinal: dor abdominal ou epigástrica, náusea, vômito e diarreia. Diversos: Febre, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

ACICLOVIR SÓDICO - Antiretroviral

Medicamento	Aciclovir sódico
Apresentação	250mg Frasco-ampola
Nome comercial	Zovirax®
Via de administração	EV Lenta (no mínimo 1h)
Reconstituição	10mL de AD ou SF 0,9%
Diluição	500 mL SF 0,9% (250mg -500mg) Cmáx. = 5mg/mL
Estabilidade	12h TA

Indicação

Encefalite Herpes simplex: Tratamento de encefalite herpes simplex.

Vírus herpes simplex (HSV), infecção genital (grave): Tratamento de episódios clínicos iniciais graves de herpes genital em pacientes imunocomprometidos.

Vírus Herpes simplex (HSV), infecção mucocutânea em pacientes imunocomprometidos: Tratamento de herpes bacosa e cutâneas iniciais e cutâneas simples (HSV-1 e HSV-2) em pacientes imunocomprometidos.

Vírus Herpes simplex (HSV), neonatal: Tratamento de infecções neonatais de herpes.

Herpes zoster em pacientes imunocomprometidos: Tratamento de herpes zoster (telhas) em pacientes imunocomprometidos.

Doses recomendadas

Adultos: Os pacientes com infecções por *Herpes simplex* (exceto meningoencefalite herpética) ou com infecções pelo *Varicella zoster* devem receber Aciclovir em doses entre 7mg a 10mg/kg a cada oito horas. Pacientes imunocomprometidos com infecção pelo *Varicella zoster* ou pacientes com meningoencefalite herpética devem receber Aciclovir em doses de 10 mg/kg, a cada 8 horas, desde que a função renal não esteja comprometida.

Em caso de função renal comprometida, orientamos dose máxima em adulto, independente do peso acima do indicado, sendo 500mg/dose de 8 em 8 horas. Para a profilaxia da infecção pelo Citomegalovírus em pacientes transplantados de medula óssea, deve-se administrar, intravenosamente, 500 mg/m² de Aciclovir, três vezes ao dia, com intervalos de aproximadamente 8 horas. Nesses pacientes, a duração do tratamento recomendada é de 5 a 30 dias após o transplante. Pacientes obesos devem ter sua dose calculada com base no peso ideal, e não no peso encontrado.

Pacientes idosos: há possibilidade de insuficiência renal em pacientes idosos deve ser considerada e a dosagem deve ser ajustada. É preciso garantir hidratação adequada a esses pacientes.

Pediátricos: A dose de Aciclovir para crianças com idade entre 3 meses e 12 anos é calculada com base na área da superfície corporal. Crianças com infecções por Herpes simplex (exceto meningoencefalite herpética) ou com infecções por *Varicella zoster* devem receber Aciclovir em doses de 250 mg/m² de área de superfície corporal, a cada 8 horas. Em crianças imunocomprometidas com infecções por *Varicella zoster* ou com meningoencefalite herpética. Deve ser administrado por infusão em doses de 500 mg/m2 de área de superfície corporal, a cada oito horas, desde que a função renal não esteja comprometida. Dados limitados sugerem que, para a profilaxia da infecção pelo Citomegalovírus em crianças acima de 2 anos de idade e transplantadas de medula óssea, pode-se administrar a dose de adultos. Pediátricos com função renal comprometida necessitam de uma dose apropriadamente modificada, de acordo com o grau de comprometimento.

Recém-nascidos: A dose de Aciclovir em recém-nascidos é calculada com base no peso corporal. Recém-nascidos com infecção pelo vírus Herpes simplex devem receber doses de 10 mg/kg de peso corporal de aciclovir, por infusão, a cada oito horas.

Ajuste de dose

Alteração renal: Realizar ajuste de dosagem.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem.

Clearance da creatinina	Dose
25-50 mL/min	A dose recomendada acima (5 ou 10 mg/kg peso corporal ou 500 mg/m2) deve ser administrada a cada 12 horas.
10-25 mL/min	A dose recomendada acima (5 ou 10 mg/kg peso corporal ou 500 mg/m2) deve ser administrada a cada 24 horas.
0 (anúrico) -10 mL/min	Em pacientes sob diálise peritoneal ambulatorial contínua, a dose recomendada acima (5 ou 10 mg/kg peso corporal ou 500 mg/m²) deve ser dividida e administrada a cada 24 horas. Em pacientes sob hemodiálise, a dose recomendada acima (5 ou 10 mg/kg peso corporal ou 500 mg/m2) deve ser dividida e administrada a cada 24 horas e após a diálise.

Interações medicamentosas

Cladribina: Agentes submetidos à fosforilação intracelular podem diminuir o efeito terapêutico;

Netilmicina: Pode aumentar o efeito nefrotóxico da netilmicina. O Acicclovir (sistêmico) pode aumentar o efeito neurotóxico da netilmicina;

Derivados tenofovir: O Aciclovir pode aumentar a concentração de soro de derivados tenofovir. Os derivados de tenofovir podem aumentar a concentração de soro de Aciclovir;

Derivados de teofilina: Inibidores CYP1A2, podem aumentar a concentração de soro de derivados de teofilina.

Zidovudina: Aciclovir pode aumentar o efeito depressivo com zidovudina.

Reações adversas

Lesão renal aguda: a lesão renal é reversível na maioria dos casos após a redução ou descontinuação da dosagem, confusão, agitação, letargia, alucinação e consciência prejudicada, ataxia, tremor, convulsão, púrpura trombocitopênica trombótica, trombocitopenia, neutrofilia, neutropenia, anemia, erupção cutânea, urticária, diarreia, náusea, vômitos e anorexia. Aumento da bilirrubina sérica e das transaminases, inflamação no local da injeção, flebite, aumento do nitrogênio de ureia sanguínea (5% a 10%), aumento da creatinina.

Incompatibilidades na administração

Cefepime, Dobutamina, Dopamina, Anfotericina B, Ciprofloxacino, Meropenem, Diazepam, Metoclopramida e Ondansetrona.

AMICACINA - Antimicrobiano aminoglicosídeo

Medicamento	Amicacina
Apresentação	Amicacina
Nome comercial	Novamin®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100-200mL SF 0,9% ou SG5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamentos de infecções graves (por exemplo, infecções ósseas, infecções do trato respiratório, endocardite, septicemia) causadas por cepas sensíveis de bactérias Gram-negativas, incluindo *Pseudomonas* sp, *Escherichia coli*, *Proteus* sp, *Providencia* sp, *Klebsiella* sp, *Enterobacter* sp, *Serratia* sp e *Acinetobacter* sp e gram-positivo *Staphylococcus*.

Doses recomendadas

Adultos: 15 a 20 mg/kg/dia EV para todos os pacientes com função renal normal, podendo ser dose única diária dividir de 8/8 horas;

Pediátricos: 15 a 22,5 mg/kg/dia dividido a cada 8 horas ou 15 a 20 mg/kg/dose a cada 24 horas (preferível dose única diária).

Dose máxima: 1,5g/dia e 15g a dose total do tratamento.

Ajuste de dose

Alteração renal: Clcr ≥ 60mL/minuto: Administrar a cada 8 horas; Clcr 40-60mL/minuto: Administrar a cada 12 horas; Clcr 20-40mL/minuto: Administrar a cada 24 horas; Clcr < 20mL/minuto: dose de ataque, em seguida, monitorar os níveis;

Hemodiálise: Dialisável (~20%) Intermitente, administrar após hemodiálise: 5-7,5 mg/kg a cada 48- 72 horas - 2g cada 12-24 horas, de acordo com o nível sérico.

Alteração hepática

Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

- Evitar o uso concomitante e/ou sucessivo de antibióticos neurotóxicos ou nefrotóxicos, por via tópica ou sistêmica;
- O uso concomitante com alguns diuréticos intravenosos aumenta a toxicidade dos aminoglicosídeos, alterando a concentração no soro e tecidos;
- Quando a amicacina é administrada concomitantemente com medicamentos analgésicos ou que causam bloqueio neuromuscular, deverá ser levada em consideração a possibilidade de ocorrer bloqueio neuromuscular e paralisia respiratória. Caso ocorra bloqueio, os sais de cálcio podem inverter esse fenômeno;

Anfotericina B: Pode aumentar o efeito nefrotóxico;
Derivativos de bisfosfonato: Aminoglicosídeos podem aumentar o efeito hipocalcêmico dos derivados de Bisfosfonato;
Cefalosporinas: Pode aumentar o efeito nefrotóxico da Amicacina;
Penicilinas: Pode diminuir a concentração de amicacina. Principalmente associados com penicilinas de espectro estendido, e pacientes com disfunção renal.

Reações adversas

Sistema nervoso central: neurotoxicidade; Genitourinário: nefrotoxicidade; Ototoxicidade auditivo; ototoxicidade vestibular; Dispneia; Eosinofilia; Reação de hipersensibilidade. Outros: raramente observou-se erupções cutâneas, febre medicamentosa, cefaleia, parestesia, tremores, náuseas e vômitos, eosinofilia, artralgia, anemia, hipotensão e hipomagnesemia. Tem sido relatado infarto macular levando, às vezes, à perda permanente da visão, após administração intravítrea (injeção intraocular) de amicacina.

Incompatibilidades na administração

Anfotericina B, Diazepam, Ácido Fólico, Fenitoína, Fenobarbital, Propofol, Sulfametoxazol + Trimetoprima.

AMPICILINA - Antimicrobiano Penicilina

Medicamento	Ampicilina
Apresentação	1g - Frasco-ampola
Nome comercial	Amplacilina®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	3 mL AD
Diluição	SF 0,9% SG 5% C usual = 10mg/mL C máx = 30mg/mL
Estabilidade	Após a reconstituição: 1h TA

Indicação

Infecção por corrente sanguínea: Tratamento da infecção da corrente sanguínea causada por organismos gram-positivos suscetíveis, incluindo espécies de *Estreptococos*, estafilococos suscetíveis à penicilina G e *enterococcus*; infecção gram-negativa da corrente sanguínea causada pelas espécies *E. coli*, *P. Mirabilise* , *Salmonella*.

Tratamento Endocardite: Tratamento de endocardite causada por organismos gram-positivos suscetíveis, incluindo espécies de *Estreptococos*, estafilococos suscetíveis à penicilina G e *enterococcus*.

Infecções por Giardia: Tratamento de infecções por Giardia causadas por *S. typhi* (febre tifoide), outras espécies de *Salmonella* e espécies de *Shigella* (disenteria). A ampicillina não é recomendada como agente de primeira linha para shigellosis, salmonelose ou espécies de S. enterica (febre tifoide) devido ao desenvolvimento da resistência.

Meningite, bacteriana: Tratamento de meningite bacteriana causada por *E. coli,* estreptococos do grupo B e outras bactérias gram-negativas (*Neisseria meningitidis*).

Infecções do trato respiratório: Tratamento de infecções do trato respiratório causadas por *S. pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* (produção de penicilinase e não penicillinase), *H. influenzae,* e estreptococos beta-hemolíticas do grupo A.

Infecções do trato urinário: Tratamento de infecções do trato urinário causadas por *E. coli* e *P. mirabilis*.

Doses recomendadas

Adultos: IM, EV Dose usual: 1 a 3 g, IV, a cada 4 ou 6 h.

Pediátricos: IM, EV: 50 a 200 mg/kg/dia dividido a cada 6 horas

Dose diária máxima: 8 g/dia.

Infecção grave (por exemplo, meningite, endocardite): IM, IV: 300 a 400 mg/kg/dia dividido a cada 4 a 6 horas.

Dose diária máxima: 12 g/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal - Insuficiência renal:

Clcr > 50 mL/minuto: administrar a cada 6 horas

Clcr 10-50 mL/minuto: Administrar a cada 6-12 horas

Clcr <10 mL/minuto: Administrar a cada 12-24 horas

Hemodiálise[2]: Dialisável (20% a 50%) Intermitente, administrar após **hemodiálise EV:** 1-2 g cada 12-24 horas.

Alteração hepática

Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Alopurinol: Pode aumentar o potencial de reações alérgicas ou hipersensibilidade à ampicilina;

Aminoglicosídeos: Penicilinas podem diminuir a concentração de soro de Aminoglicosídeos. Principalmente associados com penicilinas de espectro estendido, e pacientes com disfunção renal;

Atenolol: A ampicillina pode diminuir a biodisponibilidade de Atenolol;

Cloroquina: Pode diminuir a concentração de soro de Ampicillina. Gestão: Separe a administração de ampicillina e cloroquina por pelo menos 2 horas para minimizar qualquer impacto negativo potencial da cloroquina na biodisponibilidade da ampicilina;

Lactobacillus e Estriol: Antibióticos podem diminuir o efeito terapêutico de Lactobacillus e Estriol;

Metotrexato: Penicilinas podem aumentar a concentração de soro de Metotrexato;

Micofenolato: Penicilinas podem diminuir as concentrações de soro do metabólito ativo de Micofenolato. Este efeito parece ser o resultado de uma recirculação enteroheptica prejudicada;

Tetraciclinas: Pode diminuir o efeito terapêutico das penicilinas;

Antagonistas de Vitamina K (por exemplo, varfarina): Penicilinas podem aumentar o efeito anticoagulante dos Antagonistas de Vitamina K.

Reações adversas

Doença cerebral (induzida pela penicilina), glossalgia, convulsão, boca dolorida, Eritema multiforme, dermatite esfoliativa, erupção cutânea, urticária, diarreia, enterocolite, glossite, melanoglossia, náusea, candidíase oral, colite pseudomembranosa, estomatite, vômito, anemia, eosinofilia, anemia hemolítica, trombocitopenia imune, leucopenia, nafilaxia.

Incompatibilidades na administração

Aminofilina, Amiodarona, Anfotericina B, Ácido Tranexâmico, Diazepam, Dobutamina, Fenitoína, Fluconazol, Ganciclovir, Haloperidol, Midazolam, Ondansetrona, Sulfametoxazol + Trimetoprima.

AMOXICILINA + CLAVULONATO DE POTÁSSIO – Antimicrobiano

Medicamento	Amoxicilina + clavulonato de potássio
Apresentação	400 mg + 57 mg (pó suspensão oral - frasco com 70 ml)
Nome comercial	Clavulin
Via de administração	Oral
Reconstituição	Todo conteúdo do diluente
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após preparo: 7 dias sob refrigeração, entre 2 e 8°C.

Indicação

Tratamento da otite média, sinusite e infecções causadas por organismos susceptíveis, envolvendo o trato respiratório inferior, pele e estrutura da pele e do trato urinário; mesmo espectro que amoxicilina com cobertura adicional de produtores de beta-lactamase, *B. catarrhalis*, *H. influenzae*, *N. gonorrhoeae*, e *S. aureus* (não MRSA). A cobertura expandida desta combinação faz com que seja uma alternativa útil quando há resistência à amoxicilina e os pacientes não conseguem tolerar os tratamentos alternativos.

Doses recomendadas

Adultos: Oral: 250-875 mg a cada 8-12 horas;

Pediátricos: > 2 meses a 2 anos

Peso (kg)	25/3,5 mg/kg/dia (mL/2 vezes/dia)	45/6,4 mg/kg/dia (mL/2 vezes/dia)
2	0,3 mL	0,6 ml
3	0,5 ml	0,8 ml
4	0,6 ml	1,1 ml

5	0,8 ml	1,4 ml
6	0,9 ml	1,7 ml
7	1,1 ml	2,0 ml
8	1,3 ml	2,3 ml
9	1,4 ml	2,5 ml
10	1,6 ml	2,8 ml
11	1,7 ml	3,1 ml
12	1,9 ml	3,4 ml
13	2,0 ml	3,7 ml
14	2,2 ml	3,9 ml
15	2,3 ml	4,2 ml

Acima de 2 anos

2 - 6 anos (13 - 21 kg)	25/3,6 mg/kg/dia	2,5 mL da suspensão (400 mg + 57 mg/ 5mL)	2 x ao dia
7-12 anos (27- 40 kg)	25/3,6 mg/kg/dia	5 mL da suspensão (400 mg + 57 mg/ 5 mL)	2 x ao dia
2 - 6 anos (13 - 21 kg)	45/6,4 mg/kg/dia	5 mL da suspensão (400 mg + 57 mg/ 5 mL)	2 x ao dia
7-12 anos (27- 40 kg)	45/6,4 mg/kg/dia	10 mL da suspensão (400 mg + 57 mg/ 5mL)	2 x ao dia

Ajustes de doses

Alteração renal

Clcr > 30 mL/minuto: Não é necessário ajuste de dose.

Clcr 10-29 mL/minuto: VO 250-500 mg a cada 12 horas.

Clcr < 10 mL/minuto: VO 250-500 mg a cada 24 horas.

Alteração hepática

Não é necessário ajuste.

Reações adversas

Diarreia, candidíase, vômitos, cefaleia, aumento moderado de transaminases, erupções na pele, vermelhidão.

Interações medicamentosas

Alopurinol, anticoagulantes orais, dissulfiram, anticoncepcionais orais.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

ANFOTERICINA B - Antifúngico

Medicamento	Anfotericina B
Apresentação	50 mg Pó Liofilizado para solução injetável
Nome comercial	Anforicin B
Via de administração	EV infusão
Reconstituição	10 mL Diluente próprio
Diluição	500 mL SG 5%
Estabilidade	24 h TA protegidos da luz

Indicação

Tratamento de infecções fúngicas graves, sistêmicas e do sistema nervoso central, causadas por fungos suscetíveis como espécies de *Candida, Histoplasma capsulatum, Cryptococcus neoformans, espécie Aspergillus, Blastomyces, Torulopsis glabrata e Coccidioides immitis*. Irrigação vesical para infecções fúngicas.

Doses recomendadas

Adultos: Faixa de dosagem usual: IV: 0,5 a 1 mg/kg/dia (faixa: 0,3 a 1,5 mg/kg/dia); dose máxima: 1,5 mg/kg/dia.

Pediátricos: nicial: 0,25 a 0,5 mg/kg/dose uma vez ao dia; aumentar gradativamente diariamente, geralmente em incrementos de 0,25 mg/kg até atingir a dose diária desejada (dose máxima diária: 1,5 mg/kg/dia).

Ajuste de dose

Alteração renal: Reduzir 50% da dose ou alterar posologia para cada 48 horas. Considerar a alteração da terapia antifúngica.

Reações adversas

Febre, arrepios; aumento da creatinina sérica; falência múltipla de órgãos; cardiovasculares: arritmias cardíacas, hipotensão arterial, tromboflebite; endócrino/metabólica: hipocalemia; hematológicas: anemia, trombocitopenia; imunológica: anafilaxia; neurológica: convulsão; oftálmicas: visão turva, diplopia; renal: nefrotoxicidade; respiratória: taquipneia.

Incompatibilidades na administração

Ácido folínico, amicacina, ampicilina, ampicilina+sulbactam, eletrólitos, cefazolina, carboplatina, caspofungina, cefepime, ceftazidima, ceftriaxone, clorpromazina, cisatracúrio, citarabina, cisplatina, ciprofloxacino, diazepam, daptomicina, doxorrubicina, dobutamina, dopamina, daunorrubicina, dexmedetomidina, droperidol, esmolol, epirrubicina, fluconazol, gentamicina, gencitabina, haloperidol, hidralazina, imipeném, idarrubicina, irinotecano, levofloxacino, mesna, meropeném, metoprolol, metronidazol, midazolam, mitoxantrona, morfina, milrinona, nalbufina, naloxona, norepinefrina, ondansetrona, pancurônio, fenilefrina, fenitoína, polimixina B, prometazina, ranitidina, remifentanila, rocurônio, sulfametoxazol + trimetoprima, tobramicina, topotecano, tirofibana, tigeciclina, vancomicina, voriconazol, vinorelbina.

Observações importantes

- Antes da reconstituição deve ser mantido sob refrigeração;
- Antes da administração da Anfotericina B deve-se evitar lavar o cateter com solução fisiológica, lavar o acesso venoso com SG 5%;
- Não diluir com solução fisiológica (causa precipitação);
- Não misturar com outras drogas ou eletrólitos;
- Após a diluição, agitar o frasco gentilmente por 30 segundos até homogeneizar o conteúdo;
- Caso o tempo de infusão exceda 2 horas, misturar o conteúdo da bolsa agitando a cada 2 horas;

- Medicamento fotossensível: deve ser protegido da luz durante a administração;
- Pacientes com restrição hídrica: diluir a dose na concentração;
- Superdose de anfotericina B pode resultar em parada cardiorrespiratória;
- Monitorização periódica com ECG, funções hepática e renal.

BENZILPENICILINA BENZATINA
Antimicrobiano, Penicilina

Medicamento	Benzilpenicilina Benzatina
Apresentação	600.000 UI Pó para suspensão injetável
Nome comercial	Benzetacil®
Via de administração	IM
Reconstituição	3,2 mL (AD) O volume final do preparado 4 ml
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Benzilpenicilina Benzatina
Apresentação	1.200.000 UI Pó para suspensão injetável
Nome comercial	Benzetacil®
Via de administração	IM
Reconstituição	3,6 mL (AD) Volume final: 4 ml
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicado no tratamento de infecções causadas por microrganismos sensíveis à penicilina G, que sejam suscetíveis aos níveis séricos baixos, porém muito prolongados, característicos desta forma de dosificação. A terapia deverá ser orientada por estudos bacteriológicos (incluindo testes de suscetibilidade) e pela resposta clínica. As seguintes indicações usualmente irão responder a doses adequadas de Benzilpenicilina benzatina:

- Infecções estreptocócicas (grupo A, sem bacteremia);
- Infecções leves e moderadas do trato respiratório superior e da pele;
- Infecções venéreas: sífilis, bouba, bejel (sífilis endêmica) e pinta;
- Profilaxia da glomerulonefrite aguda e doença reumática;
- Profilaxia de recorrências da febre reumática e/ou coreia de *Sydenham*.

Doses recomendadas

Adultos: IM: 1,2 a 2,4 milhões de unidades como uma única dose.

Pediátricos:

Infecção estreptocócica do grupo A (*Streptococcus pyogenes*)

IM:

≤27 kg: 600.000 unidades como uma única dose.

>27 kg: 1,2 milhão de unidades como dose única.

Febre reumática, prevenção secundária

IM:

≤27 kg: 600.000 unidades a cada 3 a 4 semanas.

> 27 kg: 1,2 milhão de unidades a cada 3 a 4 semanas.

Sífilis:

Congênito; pacientes sem manifestações clínicas e fluido cefalorraquidiano normal: IM: 50.000 unidades/kg/dose uma vez por semana por até 3 semanas; dose máxima: 2,4 milhões de unidades/dose;

Primário, secundário ou latente precoce: (<1 anos de duração): IM: 50.000 unidades/kg uma vez; dose máxima: 2,4 milhões de unidades/dose;

Retratamento de doença primária, secundária ou latente precoce após falha da terapia anterior: 50.000 unidades/kg/dose uma vez por semana durante 3 semanas; dose máxima: 2,4 milhões de unidades/dose;

Latente tardio (>1 ano ou duração desconhecida): IM: 50.000 unidades/kg/dose uma vez por semana durante 3 semanas; dose máxima: 2,4 milhões de unidades/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Interações medicamentosas

Anticoncepcionais orais: pode haver redução da eficácia contraceptiva;

Metotrexato: as penicilinas diminuem a excreção do metotrexato, acarretando risco de intoxicação por este fármaco;

Micofenolato de mofetila: há redução dos níveis séricos deste fármaco, possivelmente por interação das penicilinas com a circulação enterohepática;

Probenecida: diminui a taxa de excreção das penicilinas, assim como prolonga e aumenta os níveis sanguíneos;

Tetraciclinas: podem reduzir o efeito terapêutico das penicilinas.

Reações adversas

Reações comuns

Sistema nervoso central: cefaleia

Sistema gastrintestinal: monilíase oral; náusea; vômito; diarreia.

Trato genital: monilíase vaginal e/ou vulvar.

Reações incomuns

Pele: erupções cutâneas; rash; prurido; urticária. Sistema urinário/eletrolítico: edema por retenção de fluidos. Reações de hipersensibilidade: reações anafiláticas; reação semelhante à doença do soro; edema de laringe. Sistema cardiovascular: hipotensão.

Reações raras

Pele: síndrome de Stevens-Johnson; necrólise epidérmica tóxica; eritema multiforme. Sistema nervoso central: confusão mental; convulsões.

Vasos sanguíneos: trombose venosa; tromboflebite. Sistema gastrintestinal: hepatite medicamentosa; colite pseudomembranosa.

Sistema urinário e eletrolítico: nefrite intersticial aguda; cristalúria; insuficiência renal aguda; hipocalemia. Sangue: anemia hemolítica;

trombocitopenia; leucopenia; agranulocitose; eosinofilia; distúrbios da coagulação.

Incompatibilidades na administração

Administrar separadamente, não foram encontradas informações sobre incompatibilidades.

BENZOILMETRONIDAZOL - Amebicida,Antibiótico, Antiprotozoário

Medicamento	Benzoilmetronidazol
Apresentação	40 mg/ml (4 %) Suspensão oral Frasco 100 ml
Nome comercial	Flagyl®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

*Cada mL de suspensão contém 40 mg de benzoilmetronidazol que correspondem a 25 mg de metronidazol.

Indicação

Apresenta atividade antimicrobiana, que abrange exclusivamente microrganismos anaeróbios, e atividade antiparasitária, o tratamento de giardíase e amebíase.

Doses recomendadas

Pediátricos: 15 a 50 mg/kg/dia em doses divididas 3 vezes por dia. Dose máxima: 2.250 mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal

Em pacientes com insuficiência renal, a meia-vida de eliminação é idêntica, não havendo necessidade de ajuste posológico.

Em caso de hemodiálise, o metronidazol é rapidamente eliminado e a meia-vida de eliminação é reduzida a 2 horas e 30 minutos. Se a administração não pode ser separada da hemodiálise, considere a dose suplementar após a hemodiálise.

Alteração hepática

Comprometimento leve ou moderado (Criança-Pugh classe A ou B): Não é necessário ajuste de dosagem; usar com cautela e monitor para eventos adversos.

Comprometimento grave (Criança-Pugh classe C): Comprimidos de liberação imediata, injeção: Reduza a dose em 50%.

Interações medicamentosas

Álcool: bebidas alcoólicas e medicamentos contendo álcool não devem ser ingeridos durante o tratamento com metronidazol e no mínimo 1 dia após o mesmo, devido à possibilidade de reação do tipo dissulfiram (efeito antabuse), com aparecimento de rubor, vômito e taquicardia;

Dissulfiram: foram relatadas reações psicóticas em pacientes utilizando concomitantemente metronidazol e dissulfiram;

Terapia com anticoagulante oral (tipo varfarina): potencialização do efeito anticoagulante e aumento do risco hemorrágico, causado pela diminuição do catabolismo hepático. Em caso de administração concomitante, deve-se monitorizar o tempo de protrombina com maior frequência e realizar ajuste posológico da terapia anticoagulante durante o tratamento com metronidazol;

Lítio: os níveis plasmáticos de lítio podem ser aumentados pelo metronidazol. Deve-se, portanto, monitorizar as concentrações plasmáticas de lítio, creatinina e eletrólitos em pacientes recebendo tratamento com lítio, enquanto durar o tratamento com metronidazol;

Ciclosporina: risco de aumento dos níveis plasmáticos de ciclosporina. Os níveis plasmáticos de ciclosporina e creatinina devem ser rigorosamente monitorizados quando a administração concomitante é necessária;

Fenitoína ou fenobarbital: aumento da eliminação de metronidazol, resultando em níveis plasmáticos reduzidos. Fluoruracila: diminuição do "clearance" do 5-fluoruracila, resultando em aumento da toxicidade do mesmo;

Bussulfano: os níveis plasmáticos de bussulfano podem ser aumentados pelo metronidazol, o que pode levar a uma severa toxicidade do bussulfano;

Medicamentos que prolongam o intervalo QT: foram relatados prolongamentos no intervalo QT, particularmente quando metronidazol foi

administrado com outros medicamentos que possuem potencial de prolongar o intervalo QT;

Reações adversas

Efeitos gastrintestinais:

- dor epigástrica, náusea, vômito, diarreia;
- mucosite oral, alterações no paladar incluindo gosto metálico, anorexia;
- casos excepcionais e reversíveis de pancreatite.

Reações de hipersensibilidade:

- rash, prurido, rubor, urticária;
- febre, angioedema, excepcionalmente choque anafilático;
- muito raramente erupções pustulosas.

Sistema nervoso central e periférico:

- neuropatia sensorial periférica;
- cefaleia, convulsões, tontura;
- muito raramente relatos de encefalopatia (por exemplo, confusão) e síndrome cerebelar subaguda (por exemplo, ataxia, disartria, alteração da marcha, nistagmo e tremor), que podem ser resolvidos com a descontinuação da droga.

Alterações psiquiátricas:

- alterações psicóticas incluindo confusão e alucinações.

Alterações visuais:

- alterações visuais transitórias como diplopia e miopia.

Hematologia:

- foram relatados raros casos de agranulocitose, neutropenia e trombocitopenia.

Sistema Hepático:

- foram relatados raros casos de alterações reversíveis nos testes de função hepática e hepatite colestática.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica

CEFAZOLINA - Antibiótico, Cefalosporina (Primeira Geração)

Medicamento	Cefazolina sódica
Apresentação	1 g Pó para solução injetável
Nome comercial	Kefazol®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	IM: 2,5 mL Lidocaína 0,5% ou AD EV direto: 10 mL AD
Diluição	Infusão intravenosa: 50 mL - 100 mL SF 0,9% C usual: 9 mg/mL
Estabilidade	Após reconstituição: 12 h TA ou 24h, sob refrigeração, ambos protegidos da luz.

Indicação

Indicado para o tratamento das seguintes infecções graves causadas por microrganismos suscetíveis:

Infecções do Trato Respiratório causadas por *Streptococcus pneumoniae, Klebsiella spp., Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus* (penicilino-suscetíveis e penicilino-resistentes), estreptococos beta-hemolíticos do grupo A. A penicilina benzatina injetável é considerada o medicamento de escolha no tratamento e prevenção de infecções estreptocócicas, incluindo a profilaxia da febre reumática. A cefazolina é eficaz na erradicação dos estreptococos da nasofaringe; porém, até o momento não existem dados da eficácia da cefazolina na prevenção subsequente da febre reumática.

Infecções do Trato Urinário causadas por *Escherichia coli, Proteus mirabilis, Klebsiella spp.*, e algumas cepas de Enterobacter e enterococos.

Infecções da Pele e Estruturas da Pele causadas por *Staphylococcus aureus* (penicilino-suscetíveis e penicilino-resistentes), estreptococos beta-hemolíticos do grupo A e outras cepas de estreptococos.

Infecções do Trato Biliar causadas por *Escherichia coli*, diversas cepas de estreptococos, *Proteus mirabilis, Klebsiella spp*. e *Staphylococcus aureus*.

Infecções Ósseas e Articulares causadas por *Staphylococcus aureus*.

Infecções Genitais (ex., prostatite e epididimite) causadas por *Escherichia coli, Proteus mirabilis, Klebsiella spp*. e algumas cepas de enterococos.

Septicemia causada por *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus* (penicilino-suscetíveis e penicilino-resistentes), *Proteus mirabilis, Escherichia coli* e *Klebsiella spp*.

Endocardites causadas por *Staphylococcus aureus* (penicilino-suscetíveis e penicilino-resistentes) e estreptococos beta-hemolíticos do grupo A. Culturas apropriadas e estudos de suscetibilidade devem ser realizados para determinar a suscetibilidade do microrganismo causador à cefazolina.

Profilaxia Cirúrgica: a administração profilática da cefazolina no pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório pode reduzir a incidência de algumas infecções pós-operatórias em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos classificados como contaminados ou potencialmente contaminados. O uso profilático da cefazolina pode também ser eficaz em pacientes cirúrgicos nos quais uma infecção no local da cirurgia pode representar um grave risco (por exemplo, durante cirurgia cardíaca a céu-aberto ou artroplastia prostética). A administração profilática da cefazolina geralmente deve ser interrompida após um período de 24 horas após o procedimento cirúrgico. Em cirurgias onde a ocorrência de infecção pode ser particularmente devastadora (cirurgia cardíaca a céu-aberto e artroplastia prostética), a administração profilática da cefazolina pode ser continuada por 3 a 5 dias após a cirurgia.

Doses recomendadas

Adultos e Adolescentes

Infecção Urinária Aguda (não complicada): 1g a cada 12 horas por infusão intravenosa.

Pneumonia Pneumocócica: 500 mg a cada 12 horas por infusão intravenosa.

Endocardite (profilaxia): 1 g, 30 minutos antes da cirurgia, por infusão intravenosa.

Profilaxia cirúrgica (infusão intravenosa):

Antes da cirurgia: 1 g, 30 a 60 minutos antes do início da cirurgia.

Durante a cirurgia (procedimentos com duração de 2 horas ou mais): 500 mg a 1 g.

Depois da cirurgia: 500 mg a 1 g a cada 6 a 8 horas, até 24 horas após a cirurgia.

É importante que a dose pré-operatória seja administrada exatamente (30 minutos a uma hora) antes do início da cirurgia de tal modo que níveis adequados de cefazolina estejam presentes no sangue e nos tecidos no momento da incisão cirúrgica inicial. Em cirurgias onde a ocorrência de uma infecção pode ser particularmente devastadora (por exemplo, cirurgia cardíaca a céu-aberto ou artroplastia prostética), a administração profilática da cefazolina deve ser continuada por 3 a 5 dias após o término da cirurgia.

Outras Infecções:

Infecções leves: 250 a 500 mg a cada 8 horas, por infusão intravenosa.

Infecções moderadas a graves: 500 mg a 1 g, a cada 6 a 8 horas, por infusão intravenosa.

Limite de dose para adultos: 6 g por dia, embora em raras ocasiões doses de até 12 g por dia foram utilizadas.

Pediátricos:

Endocardite (profilaxia): 25 mg por quilograma de peso corporal, 30 minutos antes do início do procedimento, por infusão intravenosa.

Outras infecções:

a partir de 1 mês de idade (infusão intravenosa):

Infecção leve a moderada: 6,25 a 12,5 mg por quilograma de peso corporal a cada 6 horas ou 8,3 a 16,7 mg por quilograma de peso corporal a cada 8 horas.

Infecção grave: 25 mg por quilograma de peso corporal a cada 6 horas ou 33,3 mg por quilograma de peso corporal a cada 8 horas.

menos de 1 mês de idade (infusão intravenosa): 20 mg por quilograma de peso corporal, a cada 8 ou 12 horas.

Ajuste de dose

Alteração renal: Adultos com diminuição da função renal: Após uma dose inicial apropriada à gravidade do caso, as doses devem ser ajustadas de acordo com esquema abaixo que considera o clearance de creatinina (ver Tabela Abaixo):

Tabela 01: Ajuste de Dose para Adultos com Diminuição da Função Renal

Clearance de creatinina (mL/min)	Dose
≥ 55	Dose usual
35 - 54	Dose usual a cada 8 ou 12 horas
11-34	Metade da dose usual a cada 12 horas
≤ 10	Metade da dose usual a cada 18 ou 24 horas

Pediátricos com diminuição da função renal: após uma dose inicial apropriada à gravidade do caso, as doses devem ser ajustadas de acordo com o esquema abaixo que considera o clearance da creatinina (ver Tabela Abaixo).

Alteração hepática:

Não há ajustes de dosagem fornecidos pelo fabricante.

Tabela 02: Ajuste de Dose para pediátricos com Diminuição Renal

Interações medicamentosas

Aminoglicosídeos (ex.: amicacina, gentamicina e tobramicina): um aumento na incidência de nefrotoxicidade foi relatado após a administração concomitante de antibióticos cefalosporínicos e aminoglicosídeos. Não se recomenda a mistura de cefazolina com outras medicações. A mistura de antibacterianos betalactâmicos (penicilinas e cefalosporinas) e aminoglicosídeos pode resultar na inativação de ambas as substâncias. Se clinicamente necessário, elas devem ser administradas separadamente (não misturá-las no mesmo frasco ou numa mesma bolsa intravenosa).

Varfarina: os efeitos anticoagulantes da varfarina foram aumentados com a utilização concomitante com cefazolina. Pode ser necessário reduzir a dose de varfarina.

Heparina: o uso concomitante de cefazolina e heparina pode aumentar o risco de sangramento.

Probenecida: a probenecida aumenta as concentrações plasmáticas de cefazolina e pode aumentar os riscos de toxicidade.

Reações adversas

Anafilaxia, eosinofilia, prurido, febre à droga, erupções cutâneas e Síndrome de Stevens-Johnson, raros casos de flebite no local da injeção foram relatados. Pode ocorrer dor no local da injeção após administração intramuscular; induração, diarreia, estomatite por *Candida*, vômitos e náuseas, cólicas de estômago, anorexia e colite pseudomembranosa. O início dos sintomas da colite pseudomembranosa pode ocorrer durante ou após o tratamento com antibióticos. Neutropenia, leucopenia, trombocitopenia e trombocitemia, elevação transitória de transaminases e fosfatase alcalina foi observada. Assim como em outras cefalosporinas, foram relatados casos de hepatites.

Renais: uremia e aumento de creatinina. Foram relatados casos de insuficiência renal.

Outras reações: prurido genital e anal (incluindo prurido vulvar, monilíase genital e vaginite).

Incompatibilidades na administração

Amiodarona.

CEFEPIME - Antimicrobiano, Cefalosporina (Quarta Geração)

Medicamento	Cefepime
Apresentação	1g Pó Liofilizado para solução injetável
Nome comercial	Maxcef
Via de administração	EV IM
Reconstituição	EV: 10 mL de AD, SF 0,9% ou SG 5% IM: 3 mL de AD
Diluição	EV: 50-100mL de SF 0,9%, SG5% ou RL
Estabilidade	24h TA e sob refrigeração

Indicação

Tratamento de infecções do trato urinário, complicada e não complicada, incluindo pielonefrite causada por *Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, ou Proteus mirabilis*; Monoterapia para neutropenia febril, infecções da pele e estruturas da pele, não complicadas causadas por *Streptococcus pyogenes* ou estafilococos sensível à meticilina, pneumonia moderada a severa causada por *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, ou espécies de Enterobacter; infecções intra-abdominais complicadas (em combinação com metronidazol) causadas por *E. coli, P. aeruginosa, K. pneumoniae*, espécies de Enterobacter, ou *Bacteroides fragilis* contra estafilococos sensível à meticilina, Enterobacter sp, e muitos bacilos gram-negativos.

Doses recomendadas

Adultos

Dose usual: 1 a 2g, IM ou IV, a cada 8-12 horas.

Dose máxima: 2g, IM ou IV, 2 ou 3 vezes ao dia.

Pediátricos

50 mg/kg/dose, EV a cada 8 ou 12 horas.

Ajuste de dose

Alteração renal:

Alteração hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Reações adversas

Neurológicas: encefalopatia, mioclonia, convulsão. Sem ajuste de dose pode haver comprometimento renal (raro).

Incompatibilidades na administração

Acetilcisteína, aciclovir, aminofilina, anfotericina B, caspofungina, ciprofloxacino, cisplatina, clorpromazina, dacarbazina, diazepam, daunorrubicina, difenidramina, dopamina, dobutamina, doxorrubicina, droperidol, epirrubicina, etoposídeo, fenitoína, filgrastima, ganciclovir, gencitabina, gemtuzumab, haloperidol, idarrubicina, ifosfamida, irinotecano, manitol, meperidina, metoclopramida, midazolam, mitomicina, mitoxantrona, morfina, nalbufina, ondansetrona, oxaliplatina, prometazina, gentamicina, sulfato de magnésio, tobramicina, vimblastina, vincristina, vancomicina.

Observações importantes

A solução reconstituída pode escurecer durante a armazenagem, porém a potência do produto permanece inalterada;

Monitorização das funções hepáticas e renais, hemograma, monitorar os sinais de anafilaxia durante a primeira dose;

Pacientes com antecedentes de alergia mediada por IgE à penicilina (anafilaxia, edema angioneurótico e urticária imediata) não devem fazer uso de cefalosporina que pode desencadear colite pseudomembranosa;

CEFTRIAXONA - Antibiótico, Cefalosporina (Segunda Geração)

Medicamento	Ceftriaxona sódica
Apresentação	1 g
Nome comercial	Rocefin®
Via de administração	EV
Reconstituição	10 mL AD
Diluição	100 mL SF 0,9%, SG 5%
Estabilidade	Após reconstituição: 6h TA ou 24h, sob refrigeração
Medicamento	Ceftriaxona sódica
Apresentação	1 g
Nome comercial	Rocefin®
Via de administração	IM
Reconstituição	3,5 mL lidocaína a 1%
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após reconstituição: 6h TA ou 24h, sob refrigeração

Indicação

Sepse; Meningite; Borreliose de Lyme disseminada (estágios iniciais e tardios da doença) (doença de Lyme); Infecções intra-abdominais (peritonites, infecções do trato gastrintestinal e biliar); Infecções ósseas, articulares, tecidos moles, pele e feridas; Infecções em pacientes imunocomprometidos; Infecções renais e do trato urinário; Infecções do trato respiratório, particularmente pneumonia e infecções otorrinolaringológicas; Infecções genitais, inclusive gonorreia; Profilaxia perioperatória de infecções.

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos acima de 12 anos: 1 a 2g, EV ou IM, fracionado em 1 a 2 vezes ao dia. Dose máxima: 4 g/dia, IM ou EV, fracionado em 1 a 2 vezes dia.

Clcr (mL/minuto)	Dose de manutenção recomendada			
>60 (Dose usual sem ajuste necessário)	500mg a cada 12 horas	1 g a cada 12 horas	2g a cada 12 horas	2g a cada 8 horas
30-60	500mg a cada 24 horas	1g a cada 24 horas	2g a cada 24 horas	2g a cada 12 horas
11-29	500mg a cada 24 horas	500mg a cada 24 horas	1g a cada 24 horas	2g a cada 24 horas
<11	250mg a cada 24 horas	250mg a cada 24 horas	500mg a cada 24 horas	1g a cada 24 horas

Pediátricos: 50 a 100 mg/kg/dia. Dose máxima: 4 g/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal

Comprometimento renal alterado Adulto: IM, EV:

CrCl >15 mL/minuto: Não é necessário ajuste de dosagem.

CrCl <15 mL/minuto: Não é necessário ajuste de dosagem. O uso de >2 g/dia não foi estudado e deve ser feito com acompanhamento próximo, especialmente em pacientes com disfunção hepática simultânea (diminuição da excreção biliar).

Liberação renal aumentada (CrCl urinário medido ≥130 mL/minuto/1,73 m²): EV:

O desembaraço renal aumentado (ARC) é uma condição que ocorre em certos pacientes gravemente doentes sem disfunção de órgãos e com níveis normais de creatinina séria. Pacientes jovens (<55 anos) internados após trauma ou cirurgia grave têm maior risco para ARC, bem como aqueles com sepse, queimaduras ou malignidades hematológicas. Um CrCl urinário medido de 8 a 24 horas é necessário para identificar esses pacientes.

CrCl ≥150 mL/minuto (terapia empírica ou organismo com concentração inibitória mínima [MIC] = 2): 2 g duas vezes ao dia.

A ceftriaxona não é removida por diálise peritoneal ou hemodiálise. Pacientes submetidos à diálise não necessitam de dose suplementar após o procedimento.

Comprometimento renal alterado

Pediatria: IM, EV: Nenhum ajuste de dosagem é geralmente necessário em prejuízo renal. Se for considerada disfunção renal e hepática simultânea, deve-se considerar uma dose diária máxima reduzida; em adultos sugere-se uma dose diária máxima ≤2.000 mg/dia.

Alteração hepática

Adulto: Não há ajustes de dosagem fornecidos na rotulagem do fabricante; no entanto, em pacientes com disfunção hepática simultânea (excreção biliar prejudicada) e comprometimento renal grave, o uso de >2 g/dia deve ser feito com cautela e acompanhamento próximo da toxicidade.

Deficiência hepática

Pediátrica: Nenhum ajuste é geralmente necessário em prejuízo hepático. Se for considerada disfunção renal e hepática simultânea, deve-se considerar uma dose diária máxima reduzida; em adultos sugere-se uma dose diária máxima ≤2.000 mg/dia.

Interações medicamentosas

Aminoglicosídeos: Cefalosporinas podem aumentar o efeito nefrotóxico dos Aminoglicosídeos. Cefalosporinas podem diminuir a concentração de soro de Aminoglicosídeos.

Sais de cálcio (intravenosos): Pode aumentar o efeito adverso/tóxico da Ceftriaxona, a qual se liga ao cálcio formando um precipitado insolúvel. O uso de ceftriaxona é contraindicado em recém-nascidos (28 dias ou mais) que necessitam (ou devem necessitar) de tratamento com soluções contendo cálcio intravenoso. Em pacientes mais velhos, linhas de descarga com fluido compatível entre a administração.

Injeção de Ringer (Lactato): Pode aumentar o efeito adverso/tóxico. Ceftriaxona se liga ao cálcio no anel lactato formando um precipitado insolúvel.

Antagonistas de vitamina K (por exemplo, varfarina): Cefalosporinas podem aumentar o efeito anticoagulante dos antagonistas de vitamina K.

Reações adversas

Reações cutâneas: reações no local da administração, erupção cutânea, prurido, pustulose exantemática generalizada aguda (PEGA) e casos isolados de graves reações cutâneas, como eritema multiforme, síndrome de Stevens Johnson ou síndrome de Lyell / necrólise epidérmica tóxica;

Gastrointestinal: estomatite, glossite, diarreia, dor abdominal, dispepsia, flatulência, náusea, pancreatite, vômito, colite pseudomembranosa, náuseas, vômitos, litíase biliar;

Hematológica e oncológica: Eosinofilia, leucopenia, trombocitemia, agranulocitose, anemia, basofilia, tempo de protrombina, granulocitopenia, anemia hemolítica, linfocitopenia, linfocitose, monocitose, neutropenia, tempo prolongado de protrominobina;

Hepática: Aumento das transaminases de soro, aumento da fosfatase alcalina sérico, aumento da bilirrubina sérico, icterícia;

Local: Dor no local da injeção, sensação quente no local da injeção;

Renal: Aumento do nitrogênio da ureia sanguínea, aumento da creatinina sérica;

Cardiovascular: palpitações, flebite;

Endócrina e metabólica: Glicosúria, oligúria;

Genitourinário: Moldes na urina, hematuria, vaginite, infecção fúngica no trato genital;

Hipersensibilidade: Anafilaxia, doença do soro;

Infecção: Candidíase;

Sistema nervoso: Calafrios, tonturas, cefaleia, convulsão, encefalopatia reversível;

Respiratório: Broncoespasmo, epistaxe.

Incompatibilidades na administração

Clindamicina, Cloranfenicol, Diazepam, Dopamina, Fenitoína, Gliconato de Cálcio, Hidralazina, Sulfametoxazol+ Trimetroprima.

CEFTAZIDIMA + AVIBACTAM - Cefalosporina (Terceira Geração)

Medicamento	Ceftazidima + avibactam
Apresentação	2000 mg +500 mg Pó para solução infusão
Nome comercial	Torgena
Via de administração	EV IM
Reconstituição	10 mL AD (ocorre expansão de 2 mL). Transferir todo o conteúdo, aproximadamente 12 mL
Diluição	100 mL SF 0,9% ou SG5%
Estabilidade	Após reconstituição: imediato Após diluição: 12 h TA E 24h, sob refrigeração

Indicação

Tratamento de infecção Intra-abdominal complicada, infecção de trato urinário complicada, incluindo pielonefrite e pneumonia adquirida no hospital, incluindo pneumonia associada à ventilação mecânica.

Doses recomendadas

Adultos: 2500 mg EV 3 x ao dia.

Pediátricos: não estudado.

Ajustes de doses: Insuficiência renal

ClCr entre 50 - 31 mL/min: 1250 mg a cada 8h.

ClCr entre 30 - 16 mL/min: 940 mg a cada 12h.

ClCr entre 15 - 6 mL/min: 940 mg a cada 24h.

ClCr entre < 6 mL/min: 940 mg a cada 48h.

Hemodiálise: dialisável, portanto, deve ser administrado após a diálise.

Insuficiência hepática: não é necessário ajuste de dose.

Reações adversas

Hematológico e oncológico: Teste de Coombs diretos positivos. **Dermatológico**: Prurido;

Gastrintestinais: Vômitos, diarreia, náusea; constipação, dor abdominal superior.

Interações medicamentosas

O uso com doses altas de cefalosporinas e medicamentos nefrotóxicos como os aminoglicosídeos ou diuréticos potentes (por exemplo, furosemida) pode afetar de maneira adversa a função renal.

Incompatibilidades na administração

Dobutamina, Fenitoína, Fluconazol, Midazolam, N-acetilcisteína, Propofol,

CEFALOTINA - Antibiótico, Cefalosporina (Primeira Geração)

Medicamento	Cefalotina sódica
Apresentação	1g Pó para solução injetável
Nome comercial	Keflin®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	IM: 5 mL AD EV: 10 mL AD
Diluição	100 mL SF 0,9% SG 5% Cmáx.= 9 mg/mL
Estabilidade	Após reconstituição: 2 h TA ou 24 h, sob refrigeração

Indicação

Tratamento de infecções graves causadas por cepas sensíveis, incluindo infecções do trato respiratório causadas por *S. pneumoniae*, estafilococos (produtores e não produtores de penicilinase*), S. pyogenes, Klebsiella* sp. e H. influenzae.

Infecções da pele e tecidos moles (produtores e não produtores de penicilinase), *S. pyogenes, E. coli, P. mirabilis e Klebsiella sp.* Infecções do trato geniturinário causadas por *E. coli, P. mirabilis* e *Klebsiella sp*. Sepse, incluindo endocardite causada por S. pneumoniae, estafilococos (produtores e não produtores de penicilinase), *S. pyogenes, S. viridans, E. coli, P. mirabillis* e *Klebsiella* sp.

Infecções gastrointestinais causadas por *Salmonella* e *Shigella* sp.

Meningite causada por *S. pneumoniae, S. pyogenes* e *estafilococos* (produtores e não produtores de penicilinase).

Infecções ósseas e articulares causadas por estafilococos (produtores e não produtores de penicilinase).
Profilaxia cirúrgica: em procedimentos contaminados ou potencialmente contaminados.

Doses recomendadas

Adultos: 500 - 2000 mg a cada 4-6 horas.
Pediátricos: 20 a 40 mg por kg de peso, a cada 6 horas, por via intramuscular ou endovenosa; ou 12 a 25 mg por kg de peso, a cada 4 horas, por via intramuscular ou endovenosa.

Ajuste de dose

Alteração renal
Clcr 80-50 mL/minuto: administrar 2 g cada 6 horas.
Clcr=50-25 mL/minuto: administrar 1,5 g cada 6 horas.
Clcr=25-10 mL/minuto: administrar 1 g cada 6 horas.
Clcr=10-2 mL/minuto: administrar 0,5 g cada 6 horas.
Clcr = <2 mL/minuto: administrar 0,5 g cada 8 horas.
Alteração hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Aminoglicosídeos (ex.: amicacina, gentamicina e tobramicina) - pode ocorrer aumento na incidência de nefrotoxicidade após a administração concomitante de antibacterianos cefalosporínicos e aminoglicosídeos. Não se recomenda a mistura de cefalotina com aminoglicosídeos, pois pode ocorrer inativação de ambas as substâncias.
Probenecida: a probenecida aumenta as concentrações de cefalotina e pode aumentar os riscos de toxicidade.

Reações adversas

Reações adversas raras:

Hipersensibilidade: em casos de hipersensibilidade, poderão ocorrer erupções cutâneas maculopapulosas, urticária, reações semelhantes às da doença do soro e anafilaxia. Eosinofilia e febre medicamentosa foram observadas associadas a outras reações alérgicas. Há maior probabilidade dessas reações ocorrerem em pacientes com história de alergia, particularmente à penicilina.

Reações Locais: dor, endurecimento do tecido, sensibilidade e elevação da temperatura têm sido relatadas após injeções intramusculares repetidas. Tem ocorrido tromboflebite, geralmente associada a doses diárias acima de 6 gramas, administradas por infusão contínua por mais de 3 dias.

Gastrintestinais: podem aparecer sintomas de colite pseudomembranosa durante ou após o tratamento. Diarreia, náuseas e vômitos têm sido relatados raramente.

Reações adversas muito raras

Hematológicas: têm sido observadas neutropenia, trombocitopenia e anemia hemolítica. Foram relatados resultados positivos nos testes de Coombs diretos realizados durante a terapia com cefalotina.

Hepáticas: foi notada uma elevação transitória na aspartato aminotransferase (AST) e na fosfatase alcalina.

Renais: foram observadas elevação de nitrogênio ureico no sangue (BUN) e diminuição do clearance de creatinina, particularmente em pacientes que apresentaram insuficiência renal anterior. O papel da cefalotina nas alterações renais é difícil de ser estabelecido, em vista de ter sido geralmente notada a presença de outros fatores que predispõem à uremia ou à insuficiência renal aguda.

Incompatibilidades na administração

Não se recomenda a mistura de cefalotina com outros medicamentos. A mistura de antibacterianos betalactâmicos (penicilinas e cefalosporinas) e aminoglicosídeos (gentamicina, amicacina) pode resultar em inativação de

ambas as substâncias. Se clinicamente necessário, elas devem ser administradas separadas (não misturá-las no mesmo frasco ou numa mesma bolsa intravenosa). Se estiver utilizando a técnica em y, suspender temporariamente a administração de uma substância enquanto se administra a outra. Também é incompatível com amiodarona, cloranfenicol e fluconazol.

CIPROFLOXACINO - Antimicrobiano, Quinolona

Medicamento	Ciprofloxacino
Apresentação	Comprimido 500mg
Nome comercial	Cipro®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Ciprofloxacino
Apresentação	2 mg/mL Solução injetável Frasco 100 mL
Nome comercial	Cipro®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Ciprofloxacino
Apresentação	2 mg/mL Solução injetável Frasco 200 mL
Nome comercial	Cipro®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Para o tratamento de infecções complicadas e não complicadas causadas por microrganismos sensíveis ao ciprofloxacino.

Doses recomendadas

Adultos

<table>
<tr><th>Indicações</th><th colspan="2">Dose diária para adultos de Cloridrato de Ciprofloxacino (mg) via oral</th></tr>
<tr><td>Infecções do trato respiratório (dependendo da gravidade e do microrganismo)</td><td colspan="2">2 x 250 mg a 500 mg</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Infecções do trato urinário</td><td>Aguda, não complicada</td><td>1 a 2 x 250 mg</td></tr>
<tr><td>Cistite em mulheres (antes da menopausa)</td><td>Dose única 250 mg</td></tr>
<tr><td>Complicada</td><td>2 x 250mg a 500mg</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Gonorreia</td><td>Extragenital</td><td rowspan="2">Dose única 250 mg</td></tr>
<tr><td>Aguda, não complicada</td></tr>
<tr><td colspan="2">Diarreia</td><td>1 a 2 x 500 mg</td></tr>
<tr><td colspan="2">Outras infecções</td><td>2 x 500 mg</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Infecções graves, com risco para a vida; principalmente quando causadas por Pseudomonas, Staphylococcus ou Streptococcus</td><td>Pneumonia estreptocócica</td><td rowspan="5">2 x 750 mg</td></tr>
<tr><td>Infecções recorrentes em fibrose cística</td></tr>
<tr><td>Infecções ósseas e das articulações</td></tr>
<tr><td>Septicemia</td></tr>
<tr><td>Peritonite</td></tr>
</table>

Pediátricos: Geralmente não recomendado. Seguir dosagem em situações que não houver substituintes**:**

EV: 20 a 30 mg/kg/dia divididas em 2 doses.

Dose máxima: 800 mg/dia

Oral: 40 mg/kg/dia divididas em 2 doses

Infecção do Trato Urinário Complicado ou Pielonefrite: 18 a 30mg/kg/dia, IV, fracionados em 2 ou 3 administrações, durante 10 a 21 dias.

Dose máxima: 1200 mg/dia

Fibrose Cística: 30 mg/kg/dia, IV, frascionados em 3 administrações.

Dose máxima: 1200 mg/dia.

Ajuste de doses

Alteração renal: Depuração de creatinina entre 30 e 60 mL/min (creatinina sérica entre 1,4 e 1,9 mg/100 mL), a dose máxima para administração oral é de 1000 mg de ciprofloxacino por dia. Depuração de creatinina inferior a 30 mL/min (creatinina sérica igual ou superior a 2 mg/100 mL), a dose máxima para administração oral é de 500 mg de ciprofloxacino por dia. Disfunção renal e em diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC): administração de 500 mg de ciprofloxacino oral (ou 2 x 250 mg).

Alteração hepática: Não é preciso ajustar a dose em caso de mau funcionamento do fígado.

Interações medicamentosas

Medicamentos conhecidos por prolongarem o intervalo QT (por exemplo, antiarrítmicos de classe III ou IA, antidepressivos tricíclicos, antibióticos macrolídeos, antipsicóticos). Produtos contendo ferro, magnésio, alumínio ou cálcio: o uso simultâneo com antiácidos.

Reações adversas

Distúrbios de tendão, náusea, dor de ouvido e dermatite.

CLINDAMICINA - Antibiótico, Lincosamida

Medicamento	Clindamicina
Apresentação	600 mg 150 mg/mL Ampola 4mL
Nome comercial	Dalacin®
Via de administração	EV (apenas por infusão) IM (profundo, não exceda 600mg)
Reconstituição	Não se aplica.
Diluição	50-100 mL SF 0,9% SG 5% e SRL Cmáx: 18 mg/mL
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento de infecções de vias respiratórias superiores e inferiores, infecções de pele e tecidos moles, infecções dentárias, infecções de pelve e trato genital feminino, infecções ósseas e articulares. Tratamento de infecções bacterianas suscetíveis, principalmente as causadas por anaeróbios, estreptococos, pneumococos e estafilococos e doença inflamatória pélvica.

Doses recomendadas

Adultos: IM, EV: 600 a 2.700 mg/dia em 2 a 4 doses divididas. Dose máxima: 4800 mg/dia, IV em doses divididas, máximo: 600 mg/dose IM.

Pediátricos: 20 a 40 mg/kg/dia, IV ou IM, fracionados em intervalos de 6 a 8h. Dose máxima: 2,6 g/dia, IV ou IM.

<u>Infecções leves a moderadas</u>: 20 mg/kg/dia divididos a cada 8 horas; dose diária máxima: 1.800 mg/dia.

<u>Infecções graves:</u> 40 mg/kg/dia divididos a cada 6 a 8 horas; dose diária máxima: 2.700 mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Hemodiálise: Mal dialisável; não é necessário dose suplementar ou ajuste.

Interações medicamentosas

Foi demonstrado antagonismo in vitro entre a clindamicina e a eritromicina. Devido ao possível significado clínico, os dois fármacos não devem ser administrados concomitantemente. Estudos demonstraram que a clindamicina apresenta propriedades de bloqueio neuromuscular que podem intensificar a ação de outros fármacos com atividade semelhante. Portanto, fosfato de clindamicina deve ser usado com cautela em pacientes sob terapia com tais agentes. Outras drogas: Abametapir, Aprepitante, BCG (Intravesical), Vacina BCG, Vacina contra Cólera, Clofazimina, Deferasirox, Erdafitinib, Fexinidazol, Fosaprepitante, Ácido fusídico, Ivosidenid, Lactobacillus, Estriol, Mecamylamina, Sarilumab, Siltuximab, Simeprevir, Picossulfito de Sódio, Tocilizumab, Vacina tifoide.

Reações adversas

Eosinofilia, agranulocitose, pancitopenia, leucopenia, neutropenia, trombocitopenia, disgeusia, parada cardiorrespiratória e hipotensão após administração intravenosa rápida, tromboflebite, diarreia, dor abdominal, náusea, vômito, esofagite. Exame de função hepática anormal, icterícia, rash maculopapular, urticária, Eritema multiforme, pruridos, necrólise epidérmica tóxica, síndrome de Steven Johnson, dermatite esfoliativa, dermatite bolhosa, rash morbiliforme, infecção vaginal, pustulose exantemática generalizada aguda, dor, abcesso, irritação no local da injeção.

Incompatibilidades na administração

Ampicilina, Anfotericina B, Fluconazol, Ceftriaxona, Diazepam, Fenitoína, Fenobarbital, Ganciclovir, Haloperidol, Midazolam, Polimixina B, Sulfametoxazol.

FLUCONAZOL - Antifúngico, Azóis

Medicamento	Fluconazol
Apresentação	2 mg/ml Frasco 100 mL
Nome comercial	Zoltec®
Via de administração	EV (60 min, não exceder 10 ml/min)
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Fluconazol
Apresentação	Cápsula 150 mg
Nome comercial	Zoltec®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Criptococose, incluindo meningite criptocócica e infecções em outros locais (por exemplo, pulmonares e cutâneas). Podem ser tratados pacientes sadios e pessoas vivendo com HIV, em transplantes de órgãos ou outras causas de imunossupressão. O fluconazol pode ser usado como terapia de manutenção para prevenir recidiva de doença criptocócica em pessoas vivendo com HIV;

Candidíase sistêmica, incluindo candidemia, candidíase disseminada e outras formas de infecção invasiva por *Candida*. Isto inclui infecções do peritônio, endocárdio, olhos e tratos pulmonar e urinário. Podem ser tratados

pacientes com doenças malignas, pacientes em unidades de terapia intensiva, pacientes recebendo terapia citotóxica ou imunossupressora ou com outros fatores que predisponham infecções por Candida;

Candidíase de mucosa. Isto inclui orofaríngea, esofágica, infecções broncopulmonares não invasivas, candidúria, candidíase mucocutânea e candidíase oral atrófica crônica (lesão bucal associada a dentaduras). Podem ser tratados pacientes sadios e pacientes com função imunocomprometida. Prevenção de recidiva de candidíase orofaríngea em pessoas vivendo com HIV;

Prevenção de infecções fúngicas em pacientes com doenças malignas e que estão predispostos a tais infecções devido à quimioterapia citotóxica ou radioterapia.

Doses recomendadas

Adultos: EV

Dose usual: 200 a 400 mg/dia, EV.

Dose máxima: 800 mg/dia, EV.

Pediátricos: EV

Dose: 12 mg/kg, uma vez.

Dose usual: 3 a 6 mg/kg/dia, EV, em dose única.

Adultos: VO

Dermatomicoses, *Tinea pedis, Tinea corporis, Tinea cruris* e infecções por *Candida*, deve ser administrada 1 dose oral única semanal de Fluconazol 150 mg. A duração do tratamento geralmente é de 2 a 4 semanas, mas nos casos de *Tinea pedis* poderá ser necessário um tratamento de até 6 semanas. Para *Tinha ungueal* (onicomicoses), é recomendada 1 dose única semanal de Fluconazol 150 mg.

Candidíase vaginal: 1 dose única oral de Fluconazol 150 mg. Para reduzir a incidência de candidíase vaginal recorrente, deve-se utilizar dose única mensal de Fluconazol 150 mg. A duração do tratamento deve ser individualizada, mas varia de 4 a 12 meses. Algumas pacientes podem necessitar de um regime de dose mais frequente.

Balanite por *Candida*: 1 dose única oral de Fluconazol 150 mg.

Pediátricos: VO: Dose única de Fluconazol 150 mg não é recomendado para pediátricos menores de 18 anos de idade, exceto sob supervisão médica.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Insuficiência renal: Se Clcr < 50 mL/minuto administrar 50% da dose recomendada diariamente.

Hemodiálise:

Hemodiafiltração venovenosa contínua: Dose de ataque de 400-800 mg seguida de 200-400 mg a cada 24 horas.

Interações medicamentosas

Cisaprida, terfenadina, astemizol, pimozida, quinidina, eritromicina.

Uso com cautela: Amiodarona, lemborexante;

O uso concomitante com os fármacos a seguir requer precauções e ajustes de dose: hidroclorotiazida, rifampicina;

Efeito do fluconazol sobre outros fármacos: alfentanila, amitriptilina, nortriptilina, anfotericina B, anticoagulantes, azitromicina, benzodiazepínicos, carbamazepina, bloqueadores do canal de cálcio, celecoxibe, ciclosporina, ciclofosfamida, fentanila, halofantrina, ibrutinibe, losartana, metadona, fármacos anti-inflamatórios não esteroides, olaparibe, contraceptivos orais, fenitoína, prednisona, rifabutina, saquinavir, sirolimo, sulfonilureias, tacrolimo, teofilina, tofacitinibe, tolvaptano, alcaloides da vinca, vitamina A, voriconazol (inibidor da CYP2C9, CYP2C19 e CYP3A4, zidovudina.

Reações adversas

Agranulocitose, leucopenia, neutropenia, trombocitopenia, anafilaxia, angiodema, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, hipocalemia, insônia, sonolência, cefaleia incomum convulsões, tontura, parestesia, alteração do sabor rara tremores, vertigem, Torsade de Pointes, prolongamento QT, dor abdominal, diarreia, náuseas, vômitos, dispepsia, flatulência, boca seca, aumento da alanina aminotransferase, aumento da aspartato aminotransferase, aumento da fosfatase alcalina sanguínea, colestase, icterícia, aumento da

bilirrubina, toxicidade hepática, incluindo casos raros de fatalidades, insuficiência hepática, necrose hepatocelular, hepatite, danos hepatocelular, rash cutâneo, prurido, urticária, aumento da sudorese, erupção medicamentosa, necrólise epidérmica tóxica, síndrome de Stevens-Johnson, mialgia, fadiga, mal-estar, astenia, febre.

Incompatibilidades na administração

Anfotericina B, Ampicilina, Dantroleno, Diazepam, Sulfametoxazol + Trimetroprima.

GENTAMICINA - Antimicrobiano, Aminoglicosídeo

Medicamento	Gentamicina
Apresentação	80 mg 40 mg/mL ampola 2 mL
Nome comercial	Garamicina®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica.
Diluição	EV: 80-200 mL SF0, 9% ou SG 5%.
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Infecções causadas por cepas de bactérias sensíveis dos seguintes microrganismos: *Pseudomonas aeruginosa, Proteus sp*. (indol-positivo e indol-negativo), *Escherichia coli, Klebsiella-Enterobacter-Serratia sp., Citrobacter sp., Providencia sp., Staphylococcus sp. (*coagulase-positivo e coagulase-negativo*)* e *Neisseria gonorrhoeae.*

Os estudos clínicos demonstraram a eficácia de sulfato de gentamicina Injetável em:

- Septicemia, bacteremia (incluindo sepse neonatal);
- Infecções graves do Sistema Nervoso Central (SNC) (incluindo meningite);
- Infecção nos rins e trato genitourinário (incluindo infecções pélvicas);
- Infecções respiratórias, · infecções gastrintestinais;
- Infecções na pele, ossos ou tecidos moles (incluindo queimaduras e feridas infectadas);
- Infecções intra-abdominais (incluindo peritonite);
- Infecções oculares.

Doses recomendadas

Adultos:

Dose usual: 3 a 5 mg/kg/dia, EV ou IM, de 8/8h. Recentes publicações preconizam a administração da dose diária total em administração única.
Dose elevada de dosagem de intervalo estendido: dose diária: EV**:** 5 a 7 mg/kg uma vez por dia; método geralmente não é recomendado em pacientes com ascites, queimaduras cobrindo >20% da superfície total do corpo, doença renal em estágio terminal (por exemplo, necessitando de hemodiálise) ou gravidez (exceto para terapia intraparmática para infecção intra-amniótica) devido à farmacocinética alterada. Use com cautela em pacientes com C CRCl <40 mL/minuto.

Pediátricos: Dose usual: IM, EV: 2 a 2,5 mg/kg/dose a cada 8 horas. Dosagem de intervalo estendido: EV: 5 a 7,5 mg/kg/dose a cada 24 horas em pacientes com função renal normal.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem previstos, o ajuste da dosagem não é provável que seja necessário (não se submete ao metabolismo hepático). Monitorar concentração plasmática.

Insuficiência renal:

Clcr ≥ 60mL/minuto: Administrar a cada 24 horas.

Clcr 40 a 59mL/minuto: Administrar a cada 36 horas.

Clcr 20 a 39mL/minuto: Administrar a cada 48 horas.

Clcr < 20mL/minuto: Monitore os níveis de soro e quando o nível de gentamicina for inferior a 1 mcg/mL ou use a dosagem convencional.

Interações medicamentosas

Como com outros aminoglicosídeos, o uso concomitante e/ou sequencial, tópico ou sistêmico de outros antibióticos potencialmente nefrotóxicos e/ou neurotóxicos deve ser evitado. O uso concomitante de sulfato de gentamicina Injetável com outras drogas que são possivelmente nefrotóxicas, aumenta o risco de nefrotoxicidade. Essas drogas incluem aminoglicosídeos, vancomicina, polimixina B, colistina, organoplatínicos, alta dose de metotrexato, ifosfamida, pentamidina, foscarnet, algumas drogas antivirais (aciclovir, ganciclovir,

adefovir, cidofovir tenovir) anfotericina B, imunossupressores como ciclosporina, ou tacrolimo e produtos de contraste de iodo. Se a combinação a ser usada for necessária, a função renal deve ser rigorosamente monitorada por exames laboratoriais apropriados.

O uso concomitante de gentamicina com potentes diuréticos, como ácido etacrínico ou furosemida, deve ser evitado, já que esses por si só podem causar ototoxicidade. Além disso, quando administrados por via intravenosa, os diuréticos podem aumentar a toxicidade dos aminoglicosídeos, porque alteram sua concentração no soro e tecidos.

Foi relatado aumento de nefrotoxicidade após administração concomitante de antibióticos aminoglicosídeos e algumas cefalosporinas.

Foram relatados bloqueio neuromuscular e parada respiratória em gatos tratados com altas doses de gentamicina (40 mg). Os antibióticos neurotóxicos e nefrotóxicos podem ser absorvidos em quantidades significativas da superfície do corpo após irrigação ou aplicação local. O efeito tóxico potencial de antibióticos administrados neste uso deve ser considerado.

A possibilidade de esse fenômeno ocorrer em humanos deve ser considerada se a gentamicina for administrada por qualquer via em pacientes recebendo bloqueadores neuromusculares, tais como succinilcolina, anestésicos ou transfusões maciças de sangue anticoagulado por citrato. Se ocorrer o bloqueio neuromuscular, sais de cálcio podem reverter esse fenômeno.

A associação in vitro de aminoglicosídeos com antibióticos betalactâmicos (penicilinas ou cefalosporinas) pode resultar em uma inativação mútua significativa. Mesmo quando um aminoglicosídeo e uma penicilina são administrados separadamente por diferentes vias de administração, foi relatada redução na meia-vida plasmática ou dos níveis séricos do aminoglicosídeo em pacientes com disfunção renal e em alguns pacientes com a função renal normal. Foi relatada redução na meia-vida plasmática da gentamicina em pacientes com insuficiência renal grave que receberam carbenicilina concomitantemente com a gentamicina. Geralmente, tal inativação do aminoglicosídeo é clinicamente significativa somente em pacientes com a função renal seriamente prejudicada.

Reações adversas

Edema, hipertensão, hipotensão, flebite e tromboflebite, marcha anormal, ataxia, doença cerebral, confusão, depressão, tontura, sonolência, dor de cabeça, letargia, miastenia, dormência, parestesia, neuropatia periférica, convulsão, vertigem. Alopecia, eritema, prurido, erupção cutânea, urticária. Hipocalcemia, hipocalemia, hipomagnesemia, hiponatremia, perda de peso. Anorexia, Clostridium, diarreia associada, apetite diminuído, enterocolite, náusea, sialorréia, estomatite, vômito. Moldes na urina (hialina, granular), oligúria, proteinúria. Agranulocitose, anemia, eosinofilia, granulocitopenia, leucopenia, purpura, reticulocitopenia, reticulocitose, esplenomegalia, trombocitopenia. Hepatomegalia, enzimas hepáticas aumentadas. Deficiência auditiva, perda auditiva (associada a concentrações de soro persistentemente aumentadas; toxicidade precoce geralmente afeta som agudo), zumbido. Diminuição da excreção de creatinina, diminuição da gravidade específica da urina, aumento do nitrogênio da ureia sanguínea, aumento da creatinina sérica, poliúria, insuficiência renal (altas concentrações de soro), necrose tubular renal.

Incompatibilidades na administração

Soluções: Soro glicosado 5% (compatibilidade variável).

Medicamentos: Aciclovir, Ampicilina + Sulbactam, Ampicilina, Anfotericina B Desoxicolato e Anfotericina B Lipossomal, Cefalotina, Azitromicina, Dantroleno, Dexametasona, Diazepam, Feinitoína, Filgrastim, Furosemida, Ganciclovir, Haloperidol, Heparina, Hidrocortisona, Insulina Regular, Oxacilina, Propofol, Sulfametoxazol + Trimetroprima, Teicoplanina.

IVERMECTINA - Antiparasitário

Medicamento	Ivermectina
Apresentação	Comprimido 6 mg
Nome comercial	Revectina
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de parasitoses causadas por Strongyloides stercoralis, Onchocerca volvulus, Wuchereria bancroft (Filariose), Ascaris lumbricoides, ácaro Sarcoptes scabiei (Escabiose),Pediculus humanus capitis (Pediculose), Ancylostoma braziliense (Off label), Ascaris lumbricoides (Off label), Sarcoptes scabiei (Off label), Gnathostoma spinigerum (Off label), Mansonella ozzardi (Off label), Mansonella streptocerca (Off label), Pediculus humanus corporis (Off label), Phthirus púbis (Off label) e Trichuris trichiura (Off label).

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos (maiores de 5 anos ou mais de 15 kg): 150-200 mcg/kg, VO, dose única.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Reações adversas

Reação de Mazzotti;

Convulsão.

Monitoramento:

Os pacientes devem ser monitorizados para o desenvolvimento de reação Mazzotti (reação imunológica grave generalizada, caracterizada por prurido, exantema, linfoadenopatia, febre, lesão ocular, e hipotensão). Deve ser realizado exame oftalmológico no início do tratamento e periodicamente.

Observações importantes

O comprimido deve ser ingerido com água e administrado com uma refeição rica em gordura.

LEVOFLOXACINO - Antimicrobiano

Medicamento	Levofloxacino
Apresentação	5 mg/ml Solução pronta para administração Bolsa 100 ml
Nome comercial	Levofloxacino 5 mg/ml
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato pós aberto
Medicamento	Levofloxacino
Apresentação	Comprimido 500 mg
Nome comercial	Levofloxacino 5 mg/ml
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de infecções do trato respiratório superior e inferior, infecções da pele e tecido subcutâneo, infecções do trato urinário, osteomielite.

Dose

Adulto:

500-750 mg, EV ou VO, 1 vez/dia (máx. 500mg 2 vezes/dia).1

Pediatria:

EV e VO:

< 5 anos: 8-10 mg/kg/dose a cada 12 horas.3,10;

≥ 5 anos: 10 mg/kg/dose 1 vez/ dia.3,10.

Dose máxima:

Adulto: 750 mg/dia.3,11;

Pediatria: 500 mg/dia.3,11.

Insuficiência renal

Dose de 750 mg/dia:

Clcr 20-49 mL/min Administrar 750 mg a cada 48 horas.

Clcr 10-19 mL/min: Administrar 750 mg inicialmente, seguido 500mg a cada 48 horas.

Dose de 500 mg/dia:

Clcr 20-49mL/min: Administrar 500mg dose inicial, seguido de 250 mg a cada 24 horas.

Clcr 10-19 mL/min: Administrar 500mg dose inicial, seguido de 250mg a cada 48 horas.

Dose 250mg/dia:

Clcr 20-49mL/min: Não necessita ajuste.

Clcr 10-19 mL/min: Administrar 250mg a cada 48 horas.

Insuficiência hepática

Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante (não foi estudado).

Reações adversas

Cardiovascular: dor no tórax, edema;

Sistema nervoso central: dor de cabeça, insônia, tonturas;

Dermatológico: erupção cutânea, prurido;

Gastrointestinal: Náusea, diarreia, constipação, dor abdominal, dispepsia, vômitos;

Genitourinário: Vaginite;

Infecção: Candidíase;

Respiratório: Dispnéia.

Sérias:

Cardiovascular: aneurisma aórtico, parada cardíaca, intervalo QT prolongado, taquicardia ventricular;

Dermatológico: Eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson;

Metabolismo endócrino: hipoglicemia;

Hematológico: anemia aplástica, pancitopenia, púrpura trombocitopênica;

Hepática: hepatite, insuficiência hepática;

Imunológico: reação anafilactoide, reação de hipersensibilidade;

Musculoesquelético: Miastenia Gravis, ruptura do tendão, tendinite;

Neurológica: síndrome de Guillain-Barré, neuropatia periférica, pressão intracraniana aumentada, convulsão;

Oftálmico: desprendimento de retina;

Renal: insuficiência renal aguda.

Incompatibilidades na administração

EV: Não encontradas; VO: Não se aplica.

METRONIDAZOL - Antimicrobiano, antiparasitário

Medicamento	Metronidazol
Apresentação	500 mg 5 mg/ml Solução injetável Bolsa 100 mL
Nome comercial	Flagyl®
Via de administração	EV (5mL por minuto)
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Metronidazol
Apresentação	Comprimido 250 mg
Nome comercial	Flagyl®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação:

Profilaxia e tratamento das infecções causadas por bactérias anaeróbias como *Bacteroides fragilis* e outros bacteroides, *Fusobacterium sp*; *Clostridium sp; Eubacterium sp*; e cocos anaeróbios. Está indicado, também, na prevenção e tratamento das infecções pós-cirúrgicas, nas quais os anaeróbios tenham sido identificados ou suspeitados.

Tricomoníase, vaginites por *Gardnerella vaginalis*, giardíase, amebíase e tratamento de infecções causadas por bactérias anaeróbias como *Bacteroides fragilis* e outros bacteróides, *Fusobacterium sp*, *Clostridium sp*, *Eubacterium sp* e cocos anaeróbios.

Doses recomendadas

Adultos: EV: 500mg a cada 6-8 horas. Dose máxima: 4 g/dia.

VO: **Infecções parasitárias: Tricomoníase:** 2 g, em dose única ou 250 mg, 2 vezes ao dia, durante 10 dias ou 400 mg, 2 vezes ao dia, durante 7 dias.

O esquema a ser utilizado deve ser individualizado. Esta posologia pode ser aumentada, a critério do médico, e o tratamento repetido, se necessário, depois de 4 a 6 semanas. Como coadjuvante do tratamento por via oral, poderá ser utilizado o tratamento local. Os parceiros sexuais também devem ser tratados com 2 g em dose única, a fim de prevenir recidivas e reinfecções recíprocas.

Vaginites e uretrites por *Gardnerella vaginalis*: 2 g, em dose única, no primeiro e terceiro dia de tratamento ou 400 a 500 mg, 2 vezes ao dia, durante 7 dias. O parceiro sexual deve ser tratado com 2 g, em dose única.

Giardíase: 250 mg, 3 vezes ao dia, por 5 dias.

Amebíase: Amebíase intestinal: 500 mg, 4 vezes ao dia, durante 5 a 7 dias.

Amebíase hepática: 500 mg, 4 vezes ao dia, durante 7 a 10 dias.

Infecções por bactérias anaeróbicas: 400 mg, 3 vezes ao dia 7 dias.

Pediátricos: Dose de ataque: 15 mg/kg, VO ou EV. Correr em 60 mim quando administrado EV. Dose de manutenção: 7,5 mg/kg, VO ou EV a cada 12 horas. **Dose máxima**: 2g/dia.

<u>Amebíase</u>: 35 a 50 mg/kg/dia, VO, fracionados em 2 a 3 vezes.

<u>Anaeróbios</u>: 30 mg/kg/dia, EV ou VO, fracionados em 4 vezes.

Ajustes de doses

Alteração renal: EV: Insuficiência renal: Clearance < 10 mL/min (não em diálise): considerar redução de 50% da dose a cada 12 horas.

Hemodiálise: Intermitente: 500mg a cada 8-12 horas. Contínua: 500mg a cada 6-12 horas.

Alteração hepática: EV: Insuficiência hepática: Considerar redução de 50% da dose para pacientes com insuficiência hepática grave.

Alteração renal: VO: não havendo necessidade de ajuste posológico. Em caso de hemodiálise, o metronidazol é rapidamente eliminado e a meia-vida de eliminação é reduzida a 2 horas e 30 minutos.

Alteração hepática: EV: Comprometimento leve ou moderado: Não é necessário ajuste de dose; use com cautela e monitore eventos adversos.

Interações medicamentosas

Álcool, BCG (intravesical), Vacina BCG (Imunização) **dissulfiram, Carbocisteína, Vacina contra cólera, vacina tifoide, terapia com anticoagulante oral (tipo varfarina), lítio, ciclosporina, fenitoína ou fenobarbital,** fluoruracila, bussulfano, lactobacillus e estriol, lopinavir, mebendazol, primidona, ritonavir, picossulfito de sódio, tipranavir, tolbutamida, vecurônio.

Reações adversas

Dor epigástrica, náusea, vômito, diarreia, mucosite oral, alterações no paladar, incluindo gosto metálico, anorexia, casos reversíveis de pancreatite, descoloração da língua/sensação de língua áspera, angioedema, choque anafilático. Distúrbios do sistema nervoso: neuropatia sensorial periférica, cefaleia, convulsões, tontura, síndrome cerebelar subaguda (por exemplo, ataxia, disartria, alteração da marcha, nistagmo e tremor) e relatos de encefalopatia (por exemplo, confusão, vertigem), que podem ser resolvidos com a descontinuação do medicamento; meningite asséptica, alterações psicóticas incluindo confusão e alucinações, humor depressivo. Distúrbios visuais: alterações visuais transitórias como diplopia, miopia, visão borrada, diminuição da acuidade visual e alteração da visualização das cores; neuropatia óptica/neurite, deficiência auditiva/perda da audição (incluindo neurossensorial), tinido.

Incompatibilidades na administração

VO: Não se aplica;

EV: Não encontrado incompatibilidade nas referências.

METRONIDAZOL - Gel vaginal

Medicamento	Metronidazol
Apresentação	100mg/g Gel Vaginal Bisnaga 50g
Nome comercial	Flagyl®
Via de administração	Via vaginal
Reconstituição	Não se aplica.
Diluição	Não se aplica.
Estabilidade	Não se aplica.

Indicação

Tratamento de Tricomoníase.

Doses recomendadas

Adultos: Uso ginecológico, fazer 1 aplicação de preferência à noite, ao deitar-se, durante 10 a 20 dias. Cada aplicação (5 g de gel) contém 500 mg de metronidazol.

Pediátricos: Vaginose bacteriana: Adolescentes: Intravaginal: Um aplicador intravaginal de metronidazol uma vez ao dia ao deitar por 5 dias.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem fornecidos na rotulagem do fabricante.

Insuficiência renal: Não há ajustes de dosagem fornecidos na rotulagem do fabricante.

Interações medicamentosas

Álcool: bebidas alcoólicas e medicamentos contendo álcool não devem ser ingeridos durante o tratamento com metronidazol e no mínimo 1 dia após o

mesmo, devido à possibilidade de reação do tipo dissulfiram, com aparecimento de rubor, vômito e taquicardia;

Dissulfiram: foram relatadas reações psicóticas em pacientes utilizando concomitantemente metronidazol e dissulfiram;

Terapia com anticoagulante oral (tipo varfarina): potencialização do efeito anticoagulante e aumento do risco hemorrágico, causado pela diminuição do catabolismo hepático. Em caso de administração concomitante, deve-se monitorizar o tempo de protrombina com maior frequência e realizar ajuste posológico da terapia anticoagulante durante o tratamento com metronidazol;

Lítio: os níveis plasmáticos de lítio podem ser aumentados pelo metronidazol. Deve-se, portanto, monitorizar as concentrações plasmáticas de lítio, creatinina e eletrólitos em pacientes recebendo tratamento com lítio, enquanto durar o tratamento com metronidazol;

Ciclosporina: risco de aumento dos níveis plasmáticos de ciclosporina. Os níveis plasmáticos de ciclosporina e creatinina devem ser rigorosamente monitorizados quando a administração concomitante é necessária;

Fenitoína ou fenobarbital: aumento da eliminação de metronidazol, resultando em níveis plasmáticos reduzidos;

Fluoruracila: diminuição do 'clearance' do 5-fluoruracila, resultando em aumento da toxicidade do mesmo;

Bussulfano: os níveis plasmáticos de bussulfano podem ser aumentados pelo metronidazol, o que pode levar a uma severa toxicidade do bussulfano;

Medicamentos que prolongam o intervalo QT: foram relatados prolongamentos no intervalo QT, particularmente quando metronidazol foi administrado com outros medicamentos que possuem potencial de prolongar o intervalo QT.

Reações adversas

Distúrbios gastrintestinais: Desconhecida: dor epigástrica, náusea, vômito, diarreia, mucosite oral, alterações no paladar incluindo gosto metálico, anorexia, casos reversíveis de pancreatite, descoloração da língua/sensação de língua áspera (devido ao crescimento de fungos, por exemplo);

Distúrbios do sistema imunológico: Rara: choque anafilático;

Distúrbios do sistema nervoso: Muito rara: relatos de encefalopatia (por exemplo, confusão, vertigem) e síndrome cerebelar subaguda (por exemplo, ataxia, disartria, alteração da marcha, nistagmo e tremor), que podem ser resolvidos com a descontinuação do medicamento; cefaleia, convulsões, tontura. **Desconhecida**: neuropatia sensorial periférica, meningite asséptica;

Distúrbios visuais

Muito rara: alterações visuais transitórias como diplopia, miopia, visão borrada, diminuição da acuidade visual e alteração da visualização das cores;

Distúrbios cardíacos: Desconhecida: foram relatados prolongamentos no intervalo QT, particularmente quando metronidazol foi administrado com outros medicamentos que possuem potencial de prolongar o intervalo QT;

Distúrbios no sangue e no sistema linfático: Muito rara: foram relatados casos de agranulocitose, neutropenia e trombocitopenia;

Distúrbios hepatobiliares:

Muito rara: foram relatados casos de aumento das enzimas hepáticas (AST, ALT, fosfatase alcalina), hepatite colestática ou mista e lesão hepatocelular, algumas vezes com icterícia. Foram relatados casos de falência hepática necessitando de transplante hepático em pacientes tratados com metronidazol em associação com outros medicamentos antibióticos;

Distúrbios na pele e tecido subcutâneo

Muito rara: rash, erupções pustulosas, pustulose exantemática generalizada aguda, prurido, rubor, urticária.

MEROPENEM - Antimicrobiano Carbapenem ou Carbapenema

Medicamento	Meropenem
Apresentação	1g Pó para solução injetável Frasco-ampola
Nome comercial	Meronem®
Via de administração	EV
Reconstituição	20 mL AD
Diluição	50 mL SF 0,9%, SG5% C máx: 1g/20mL
Estabilidade	Após reconstituição: 24h sob refrigeração

Indicação

Infecções do trato respiratório inferior; Infecções urinárias, incluindo infecções complicadas; Infecções intra-abdominais; Infecções ginecológicas, incluindo infecções pós-parto; Infecções de pele e anexos; Meningite, Septicemia Tratamento empírico, incluindo monoterapia inicial para infecções presumidamente bacterianas, em pacientes neutropênicos; Infecções polimicrobianas devido ao seu amplo espectro de atividade bactericida contra bactérias gram-positivas e gram-negativas. Fibrose cística.

Doses recomendadas

Adultos: 500mg a cada 6 horas ou 1 a 2 g a cada 8 horas. Dose máxima: 2g, EV, 3 vezes ao dia, 6 g/dia.

Pseudomonas, colangite, neutropenia febril, pneumonia, sepse: 1g a cada 8h;

Infecções ginecológicas ou pélvicas; infecções de pele: 500mg a cada 8h.

Pediátricos: 40 mg/kg/dose a cada 8 horas.

Dose máxima 1000 mg/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal

Clcr 26-50 mL/min: Administrar dose recomendada com base em indicação cada 12 horas.

Clcr 10-25 mL/min: Administrar metade da dose recomendada a cada 12 horas.

Clcr <10 mL/min: Administrar metade da dose recomendada a cada 24 horas.

Alteração hepática

Não é necessário ajuste de dose. Pacientes portadores de alterações hepáticas devem ter a função hepática monitorada durante o tratamento com meropeném tri-hidratado.

Interações medicamentosas

BCG (intravesical), Vacina BCG (Imunização), Vacina contra cólera, lactobacillus e Estriol, Probenecida, Picossulfito de sódio, vacina tifoide, Ácido valpróico.

Reações adversas:

Agranulocitose, angioedema, trombocitopenia, sangramento, eritema multiforme, reação de hipersensibilidade, leucopenia, neutropenia, Síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica, cefaleia, dor abdominal, diarreia, vômitos, náuseas, aumento da alanina aminotransferase, da aspartato aminotransferas, da fosfatase alcalina sanguínea, da desidrogenase, da creatinina e ureia, no local da aplicação tromboflebites e dor.

Incompatibilidades na administração

Amiodarona, Anfotericina B, Ciprofloxacino, Diazepam, Aciclovir, Cetamina, Ondansetrona, Gliconato de cálcio, Metronidazol, Propofol.

MICONAZOL - Antifúngico tópico

Medicamento	Miconazol
Apresentação	20 mg/g Gel Bisnaga 40 g
Nome comercial	Daktarin®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento terapêutico e profilático da candidíase da cavidade bucofaríngea. O tratamento deve ser mantido até o completo desaparecimento das lesões. As próteses dentárias usadas por adultos devem ser retiradas à noite e escovadas com o gel.

Doses recomendadas

Adultos: Aplicar o gel oral ½ colher de chá (2,5 mL) sobre a área afetada 4 vezes/dia. A aplicação pode ser feita com o auxílio de cotonete ou de uma gaze enrolada no dedo indicador.

Pediátricos: acima de 2 anos: Aplicar o gel oral ½ colher de chá (2,5 mL) sobre a área afetada 4 vezes/dia. A aplicação pode ser feita com o auxílio de cotonete ou de uma gaze enrolada no dedo indicador. 6 a 24 meses: Aplique ¼ de colher de chá (1,25 mL) de gel quatro vezes ao dia após as refeições. Cada dose deve ser dividida em pequenas porções e o gel aplicado sobre a (s) área (s) afetada(s). O gel não deve ser deglutido imediatamente, mas mantido na boca o maior tempo possível.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não se aplica.

Alteração hepática: Não se aplica.

Interações medicamentosas

Fenitoína, alcalóides de ergot, triazolam e midazolam oral, varfarina, Inibidores de HMG-CoA redutase como sinvastatina e lovastatina Hipoglicemiantes orais, como, sulfonilureias. Substratos conhecidos por prolongar o intervalo QT, como por exemplo, astemizol, bepridil, cisaprida, dofetilida, halofantrina, mizolastina, pimozida, quinidina, sertindol e terfenadina.

Reações adversas

Distúrbio do Sistema Nervoso: disgeusia;

Distúrbios Gastrintestinais: boca seca, náusea, desconforto oral, vômito, estomatite, descoloração da língua;

Distúrbios do Sistema Imunológico: reações anafiláticas, hipersensibilidade;

Distúrbios Respiratórios, Torácicos e Mediastinais: bloqueio das vias aéreas;

Distúrbios hepatobiliares: hepatite;

Distúrbios da Pele e Tecido Subcutâneo: angioedema, necrólise epidérmica tóxica, Síndrome de Stevens-Johnson, urticária, erupção cutânea, pustulose exantemática generalizada aguda, reação ao medicamento com eosinofilia e sintomas sistêmicos;

Distúrbios Gerais e Condições no Local da Administração: sabor alterado do produto.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

MUPIROCINA - Antimicrobiano tópico

Medicamento	Mupirocina
Apresentação	20mg/g Bisnaga 15 g
Nome comercial	Bactroban®
Via de administração	Tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de infecções bacterianas de pele como: Impetigo, foliculite e furunculose.

Doses recomendadas

Aplicar fina camada sobre a área afetada até 3 vezes/diária (estimativa de tempo 10 dias). A área tratada pode ser coberta com um curativo oclusivo ou não-oclusivo, se desejado;

Não é indicada para uso nos olhos, no interior do nariz e nem em áreas da pele onde foram inseridos tubos para inclusão ou retirada de líquidos do corpo, como por exemplo, cateteres, cânulas.

Reações adversas

Em situações muito raras, medicamentos como a pomada mupirocina podem causar inflamação do colón (intestino grosso), causando diarreia, geralmente com sangue e muco, dor estomacal e febre;

Em pacientes idosos que apresentam problemas nos rins, a pomada mupirocina deve ser usada com precaução.

NISTATINA - Antifúngico

Medicamento	Nistatina
Apresentação	100.000 UI/mL Suspensão oral Frasco 50 mL
Nome comercial	Micostatin®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da candidíase do trato digestivo. Tratamento de candidíase da cavidade bucal e do trato digestivo superior - Esofagite por *Candida* - encontrada em pacientes com moléstias que necessitaram uso prolongado de antibióticos, radioterapia ou drogas imunodepressoras que provocaram queda de resistência orgânica e na Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS).

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 6 mL (100.000 a 600.000 UI de nistatina) quatro vezes ao dia. A fim de evitar recidivas, o esquema posológico para todas as apresentações deve ser mantido no mínimo por 48 horas após o desaparecimento dos sintomas e da negativação das culturas.

Pediátricos: 1 mês a 2 anos: 1 ou 2 mL (100.000 a 200.000 UI de nistatina) quatro vezes ao dia. Acima de 2 anos: 1 a 6 mL (100.000 a 600.000 UI de nistatina) quatro vezes ao dia. A fim de evitar recidivas, o esquema posológico para todas as apresentações deve ser mantido no mínimo por 48 horas após o desaparecimento dos sintomas e da negativação das culturas.

Para tratamento de candidíase orofaríngea, recomenda-se que a suspensão seja bochechada e engolida após.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não se aplica.

Alteração hepática: Não se aplica.

Interações medicamentosas

Saccharomyces boulardii.

Reações adversas

A nistatina é geralmente bem tolerada por todos os grupos de idade incluindo crianças debilitadas mesmo em terapia prolongada. Grandes doses orais ocasionalmente provocaram diarreia, distúrbios gastrintestinais, náuseas, dor de estômago e vômitos. Erupções cutâneas, incluindo urticária raramente foram relatadas. Síndrome de Stevens-Johnson foi relatada muito raramente.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

NISTATINA+ ÓXIDO DE ZINCO - Antifúngico tópico

Medicamento	Nistatina + Óxido de zinco
Apresentação	100.000 U.I./g + 200 mg/g Pomada Bisnaga de 60g
Nome comercial	Dermodex®
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento das assaduras infantis (dermatite das fraldas, dermatite amoniacal). Outras indicações são os intertrigos (mamário, perineal, interdigital, axilar ou outros) e as paroníquias por fungos do gênero *Candida*.

Doses recomendadas

A pomada deve ser aplicada 2 ou mais vezes ao dia nas áreas afetadas, após o banho e a cada troca de fraldas, após a lavagem e secagem cuidadosa da pele.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não se aplica.

Alteração hepática: Não se aplica.

Interações medicamentosas

O óxido de zinco inibe os efeitos terapêuticos da hidroxiquinolina tópica.

Reações adversas

Pode haver irritação da pele e dermatite de contato com o uso do produto. Podem ocorrer reações de hipersensibilidade, incluindo rash e urticária. Síndrome de Stevens-Johnson foi reportada raramente.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

OXACILINA - Antimicrobiano - Penicilinas

Medicamento	Oxacilina sódica
Apresentação	500mg Pó para solução injetável
Nome comercial	Staficilin-n®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	IM: 2,7 mL AD EV: 5 mL AD
Diluição	EV: 250 - 1000 mL SF 0,9%, SG 5% ou SRL C usual: 0,5-2mg/ml Concentração máxima: 2 mg/mL.
Estabilidade	Após reconstituído: 6h TA ou sob refrigeração

Indicação

A oxacilina sódica é indicada no tratamento de infecções por estafilococos produtores de penicilinase, sensíveis à droga. A oxacilina sódica deve ser usada somente nas infecções causadas por estafilococos produtores de penicilinase. Não deve ser administrada nas infecções causadas por organismos sensíveis à penicilina G. Tratamento de infecções, tais como osteomielite, endocardite, septicemia e infecções do sistema nervoso central causadas por cepas sensíveis de *Staphylococcus*.

Doses recomendadas

Adultos: IM e EV:

Infecções de leve a moderadas: 250-500 mg a cada 4-6 horas;

Infecções graves: 1-2g a cada 4-6 horas.

Pediátricos:

Infecções de leve a moderadas: 100-150 mg/kg/dia a cada 6 horas. Dose máxima: 4 g/dia;

<u>Infecções graves</u>: 150-200 mg/kg/dia a cada 4 a 6 horas. Dose máxima: 12 g/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.
Alteração hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.
Hemodiálise: Não dialisável (0 a 5%).

Interações medicamentosas

A probenecida aumenta e prolonga os níveis séricos de penicilina. A administração concomitante de probenecida com penicilinas reduz o grau de excreção pela inibição competitiva da secreção tubular renal de penicilina. Aminoglicosídeos e penicilinas são fisicamente e/ou quimicamente incompatíveis e podem inativar um ao outro mutuamente in vitro.
Aminoglicosídeos: Penicilinas podem diminuir a concentração de soro de Aminoglicosídeos. Principalmente associados com penicilinas de espectro estendido, e pacientes com disfunção renal. Acemetacina, BCG (Intravesical), Vacina BCG, Vacina contra cólera, Diclorfenamida, Lactobacillus e estriol, metotrexato, Micofenolato, probenecida, Picossulfonato de sódio, Tetraciclinas, Vacina tifoide, Antagonistas de vitamina K (por exemplo, varfarina).

Reações adversas

Gastrintestinal: podem ocorrer náuseas, vômitos, diarreia, estomatite, língua pilosa negra e outros sintomas de irritação gastrintestinal. Raramente relatou-se a associação antibiótica de colite pseudomembranosa com penicilina penicilinase-resistente;
Neurológico: reações neurotóxicas similares àquelas observadas com a penicilina G (ex: letargia, confusão, contração muscular, mioclonus multifocal, ataque epileptiforme localizado ou generalizado) podem ocorrer com grandes doses intravenosas de penicilinas penicilinase resistentes, especialmente em pacientes com insuficiência renal;
Renal: danos aos túbulos renais e nefrite intersticial foram associados à administração de meticilina sódica e infrequentemente com a administração de

nafcilina, oxacilina, cloxacilina e dicloxacilina. As manifestações desta reação incluem erupção cutânea, febre, eosinofilia, hematúria, proteinúria e insuficiência renal. A nefropatia não parece estar relacionada com a dose e geralmente é reversível com a interrupção da terapia;

Hematológico: eosinofilia, anemia hemolítica, agranulocitose, neutropenia, leucopenia, granulocitopenia e depressão da medula óssea foram associadas ao uso de penicilina penicilinase resistente;

Hepático: hepatotoxicidade, caracterizada por febre, náuseas e vômitos, em conjunto com testes de função hepática anormais, principalmente níveis elevados na transaminase glutâmico oxaloacética, foram associados ao uso de penicilina penicilinase-resistente. Foi relatado aumento transitório assintomático nas concentrações séricas de fosfatase alcalina, transaminase glutâmico oxaloacético (TGO) e transaminase glutâmico pirúvica (TGP).

Incompatibilidades na administração

Amicacina, Ampicilina, Anfotericina B, Bicarbonato de Sódio, Gluconato de cálcio, Dantroleno, Diazepam, Difenidramina, Dobutamina, Fenitoína, Ganciclovir, Gentamicina, Haloperidol, Piridoxina, Poliximina B Prometazima, Protamina, Sulfato de Magnésio e Sulfametoxazol.

PAPAÍNA – Debridante

Medicamento	Papaína
Apresentação	10% creme dermatológico
Nome comercial	Papaína
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Debridante químico e facilitador do processo cicatricial, como coadjuvante da antibiotecoterapia sistêmica de feridas infectadas.

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos: aplicar sobre a área afetada a cada 24 horas. A troca do curativo deve ser feita a cada 12 ou 24 horas.

Ajustes de doses

Não é necessário.

PIPERACILINA + TAZOBACTAM - Antibiótico, Penicilina

Medicamento	Piperacilina + Tazobactam	
Apresentação	2,25 g Pó injetável Frasco-ampola	4,5 g Pó injetável Frasco-ampola
Nome comercial	Tazocin®	
Via de administração	EV	
Reconstituição	10 mL AD, SF 0,9% ou SG 5% Volume final: 11,5 mL	20 mL AD, SF ou SG 5% Volume final: 23 mL
Diluição	50 mL - 150 mL de SF, SG ou RL	
Estabilidade	24h sob refrigeração	

Indicação

Tratamento de infecções de pele e tecido subcutâneo, doença inflamatória pélvica, trato respiratório inferior, trato urinário.
Administração: 30 minutos.

Doses recomendadas

Adultos: Apendicite, pneumonia adquirida na comunidade, infecção de pele ou tecido subcutâneo, doença inflamatória pélvica, peritonite: 3,375 g EV a cada 6 horas por 7 a 10 dias. Pneumonia nosocomial: 4,5 g EV a cada 6 horas em associação com aminoglicosídeo por 7 a 14 dias.

Pediátricos

Dosagem geral, infecção suscetível - Infecção Grave:

<2 meses: IV: 240 a 300 mg piperacilina/kg/dia dividido em 3 a 4 doses; dose diária máxima: 16 g/dia

≥ 2 meses: IV: 240 a 300 mg piperacilina/kg/dia dividido em 3 a 4 doses; dose diária máxima: 16 g/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Em pacientes com insuficiência renal ou em hemodiálise, as doses intravenosas e os intervalos entre as doses devem ser ajustados para o grau de insuficiência renal como a seguir:

Clearance de Creatinina (mL/min)	Piperacilina/tazobactam (dose recomendada)
> 40	Nenhum ajuste de dose é necessário
20 – 40	12 g/1,5 g/dia em doses divididas 4 g/500 mg a cada 8 horas
< 20	8 g/1 g/dia em doses divididas 4 g/500 mg a cada 12 horas

Para pacientes em hemodiálise, a dose diária máxima é 8 g/1 g de piperacilina/tazobactam. Além disso, uma vez que a hemodiálise remove 30% - 50% de piperacilina em 4 horas, uma dose adicional de 2 g/250 mg de piperacilina/tazobactam deve ser administrada após cada sessão de diálise. Para pacientes com insuficiência renal e hepática, medidas dos níveis séricos de piperacilina/tazobactam, quando disponíveis, poderão fornecer informações adicionais para o ajuste de dose.

Insuficiência renal em pediátricos pesando menos que 50 kg: a dosagem endovenosa deverá ser ajustada até o grau da insuficiência renal conforme indicado a seguir:

Clearance de Creatinina (mL /min)	Dose Recomendada de piperacilina/tazobactam
40 – 80	90 mg/kg (80 mg piperacilina/10 mg tazobactam) a cada 6 horas.
20 – 40	90 mg/kg (80 mg piperacilina/10 mg tazobactam) a cada 8 horas.

Menor que 20	90 mg/kg (80 mg piperacilina/10 mg tazobactam) a cada 12 horas.

Para crianças pesando menos de 50 kg, submetidas à hemodiálise, a dose recomendada é de 45 mg/kg a cada 8 horas.
Alteração hepática: Não é necessário ajuste.

Interações medicamentosas

Relaxantes musculares não despolarizantes: A piperacilina quando utilizada concomitantemente à vecurônio tem sido relacionada ao prolongamento do bloqueio neuromuscular do vecurônio. Devido à semelhança entre os mecanismos de ação, espera-se que haja prolongamento do bloqueio neuromuscular provocado por qualquer relaxante muscular não despolarizante na presença de piperacilina;
Anticoagulantes: Durante a administração simultânea de heparina, anticoagulantes orais e outros medicamentos com potencial para alterar o sistema de coagulação sanguínea, incluindo a função trombocítica, testes adequados de coagulação deverão ser realizados com maior frequência e monitorizados regularmente;
Metotrexato: A piperacilina pode reduzir a excreção do metotrexato, portanto os níveis séricos de metotrexato devem ser monitorizados para evitar toxicidade do medicamento;
Probenecida: Como ocorre com outras penicilinas, a administração concomitante de probenecida e a associação piperacilina/tazobactam prolonga a meia-vida e diminui a depuração renal da piperacilina e do tazobactam, entretanto não há alteração da concentração plasmática máxima de cada droga;
Aminoglicosídeos: A piperacilina em monoterapia ou em associação ao tazobactam não altera significantemente a farmacocinética da tobramicina em pacientes com função renal normal e com insuficiência renal leve ou moderada. A farmacocinética da piperacilina, do tazobactam e do metabólito M1 não sofreu alteração significante com a administração da tobramicina;
Vancomicina: Estudos têm detectado um aumento da incidência de lesão renal aguda em pacientes com administração concomitante de

piperacilina/tazobactam e vancomicina, em comparação com vancomicina isoladamente. É possível que além do risco aumentado de nefrotoxicidade induzida pela vancomicina relatada com adesão a essas diretrizes, o risco de nefrotoxicidade também possa aumentar devido à interação com piperacilina/tazobactam.

Reações adversas

Os sintomas clínicos variam de diarreia leve a colite com risco de vida, megacólon tóxico e sepse. Com infecção grave, os sintomas frequentes incluem diarreia aquosa, dor abdominal, febre, náusea, anorexia e mal-estar. Rubor, hipotensão, flebite, tromboflebite, prurido, erupção cutânea, hipoglicemia, dor abdominal, colite por Clostridioides difficile, constipação, dispepsia, náusea, vômito e doença purpúrica.

Incompatibilidades na administração

Sempre que piperacilina/ tazobactam for utilizado concomitantemente a outro antibiótico (como aminoglicosídeos), os medicamentos devem ser administrados separadamente. A mistura de piperacilina/ tazobactam com um aminoglicosídeo in vitro pode inativar consideravelmente o aminoglicosídeo. Não deve ser misturado com outros medicamentos na mesma seringa ou no mesmo frasco de infusão, pois ainda não foi estabelecida a compatibilidade. Devido à instabilidade química, piperacilina/ tazobactam não deve ser usado em soluções que contenham somente bicarbonato de sódio. Não deve ser adicionado a sangue e derivados ou a hidrolisados de albumina.

PERMETRINA - Sarnicida (piretroide sintético), Escabicida, Pediculicida

Medicamento	Permetrina
Apresentação	10 mg/mL Loção - Frasco 60 mL
Nome comercial	Kwell
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de pediculose causada por *Pediculus humanus va. Capitis* e seus ovos.

Doses recomendadas

Adulto e pediátricos: A quantidade necessária deste medicamento depende do volume e tamanho dos seus cabelos, pode ser necessário usar o frasco inteiro, e em alguns casos de cabelo mais longos pode ser necessário mais de um frasco. Em geral uma única aplicação é suficiente, se ainda houver sinais de pediculose após 7 dias da primeira aplicação, aplicar o medicamento pela segunda vez.

Reações adversas

O paciente poderá ter algumas reações indesejáveis tais como parestesia e alterações na pele (eczema, edema, vermelhidão, coceira, queimação, irritação, desconforto e dor). Caso o paciente tenha uma reação alérgica, deve parar de usar o medicamento e procurar o médico. Em casos de eventos adversos, notifique pelo vigihosp localizado na área de trabalho.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

POLIMIXINA B - Antimicrobiano, Polipeptídicos

Medicamento	Polimixina B sulfato
Apresentação	500.000 UI Frasco-ampola
Nome comercial	Polixil B
Via de administração	Intratecal, IM (menos recomendado devido dor), EV intermitente EV infusão contínua
Reconstituição	EV: 10 mL AD IM: 2 mL AD
Diluição	300-500 mL SF 0,9% SG 5%.
Estabilidade	Após reconstituição: 2 h TA ou 24 h, sob refrigeração. Após diluição: 24 h, sob refrigeração

Indicação

Infecções agudas causadas por *Pseudomonas aeruginosa, H. Influenzae* – especificamente em infecções das meninges, *Escherichia coli* – especificamente em infecções do trato urinário, *Aerobacter aerogenes* – especificamente no caso de bacteremias, *Klebsiella pneumoniae* – especificamente no caso de bacteremias.

Doses recomendadas

Adultos

Intravenosa: dose de ataque de 25.000 UI/kg (2,5 mg/kg), seguido de 15.000-25.000 UI/kg/dia divididos de 12/12 h.

Intramuscular: 25.000 - 30.000 UI/kg/dia dividida em 4-6 horas

Intratecal: 50.000 UI 1 vez/dia, durante 3-4 dias, e então 50.000 UI a cada 48 horas por pelo menos 2 semanas após a cultura do líquor se apresentar negativa e a concentração de glicose voltar ao normal.

Pediátricos

Intravenosa: 1 mês a 2 anos: 15.000 -40.000 UI/kg/dia dividida em 12/12 h; maiores de 2 anos: 15.000-25.000 UI/kg/dia a cada 12 h.

Intramuscular: 1 mês a 2 anos: 25.000 - 40.000 UI/kg/dia dividida em 4-6 h; maiores de 2 anos: 25.000 - 30.000 UI/kg/dia dividida em 4-6 h.

Intratecal: 1 mês a 2 anos: 20.000 UI 1 vez/dia por 3-4 dias ou 25.000 UI 1 vez/dia a cada 48 h. Continuar com uma dose de 25.000UI a cada 48 h por pelo menos 2 semanas após as culturas do liquor se apresentarem negativas e a concentração de glicose voltar ao normal; maiores de 2 anos: 50.000UI 1 vez/dia, durante 3-4 dias, e então 50.000 UI a cada 48h por pelo menos 2 semanas após a cultura do liquor se apresentar negativa e a concentração de glicose voltar ao normal. dose máxima: EV: 2.000.000 UI/dia (200 mg/dia).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Interações medicamentosas

O uso concomitante ou sequência do sulfato de polimixina B com outras drogas neurotóxicas e/ou nefrotóxicas, particularmente bacitracina, estreptomicina, neomicina, canamicina, gentamicina, tobramicina, amicacina, cefaloridina, paromomicina, viomicina e colistina deve ser evitado. Evitar o uso concomitante de relaxantes musculares curarínicos e outras drogas neurotóxicas (éter, tubocurarina, succinilcolina, galamina, decametano e citrato de sódio), pois podem precipitar a depressão respiratória. Se algum sinal de paralisia respiratória ocorrer, deve-se monitorar a função respiratória, e descontinuar a terapia com a droga.

Reações adversas

Reações neurotóxicas: podem se manifestar por irritabilidade, fraqueza, sonolência, ataxia, parestesia perioral, formigamento das extremidades e turvação da visão. Estes sintomas estão frequentemente associados com altos níveis plasmáticos da droga encontrados em pacientes com função renal deficiente e/ou nefrotoxicidade. A neurotoxicidade do sulfato de polimixina B pode resultar em paralisia respiratória decorrente do bloqueio neuromuscular, especialmente quando a droga é administrada logo após anestesia ou relaxantes musculares.

Reações nefrotóxicas: albuminúria; cilindrúria; azotemia e aumento dos níveis plasmáticos sem aumento na dosagem.

Reações neurotóxicas: rubor facial; vertigem progredindo a ataxia; sonolência; parestesia periférica; apneia devido ao uso concomitante de relaxantes musculares curariformes, outras drogas neurotóxicas, ou superdosagem; sinais de irritação das meninges na administração intratecal, por ex: febre, dor de cabeça, pescoço rígido e aumento na contagem de células e proteínas no fluído cérebro-espinhal.

Outras reações reportadas ocasionalmente: febre; rash cutâneo (urticária); dor (severa).

Nos locais da injeção intramuscular; tromboflebite nos locais da injeção intravenosa e hiperpigmentação cutânea.

SOLUÇÃO CLOREXIDINA – Antisséptico

Medicamento	Solução alcoólica digliconato de clorexidina
Apresentação	0,5% Frasco 1000 ml
Nome comercial	Riohex
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Solução degermante digliconato de clorexidina
Apresentação	2% Frasco 1000 ml
Nome comercial	Riohex
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Solução aquosa digliconato de clorexidina
Apresentação	2% Frasco 1000 ml
Nome comercial	Riohex
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Medicamento	Solução para colutório Digliconato de clorexidina
Apresentação	0,12% Frasco 250 ml
Nome comercial	Riohex
Via de administração	Enxaguante Bucal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Clorexidina 0,5% alcoólica é usada para fazer a limpeza da pele antes de procedimentos invasivos como a inserção de cateteres, antissepsia do campo operatório após deserdação e para a realização de curativos. Solução alcoólica a 0,5% de Gliconato de clorexidina para assepsia. Uso adulto e pediátrico conforme orientação médica;

Digliconato de Clorexidina 2% com tensoativos, indicada como antisséptico tópico, degermação da pele do paciente antes de procedimentos invasivos;

Clorexidina aquosa 2% antisséptico tópico; indicado para o preparo de mucosas para a realização de procedimentos cirúrgicos, preparo da região genital pré-sondagem vesical, antissepsia extra bucal em procedimentos odontológicos;

Clorexidina colutório 0,12%, auxilia no tratamento da gengivite e excessiva formação de placa bacteriana. Atua na prevenção de cárie dentária. O uso é recomendado 30 segundos 15 ml sem diluir, conforme orientação.

Doses recomendadas

Uso adulto e pediátrico conforme orientação médica.

Reações adversas

Nova erupção ou agravamento na pele para Clorexidinas tópicas;

São contraindicadas em situações de hipersensibilidade a clorexidina.

SULFAMETAXAZOL + TRIMETOPRIMA - Antimicrobiano, derivado de Sulfonamida

Medicamento	Sulfametaxazol + trimetoprima
Apresentação	400 / 80 mg Suspensão
Nome comercial	Bactrim®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Sulfametaxazol + trimetoprima
Apresentação	400 / 80 mg Comprido
Nome comercial	Bactrim®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Sulfametaxazol + trimetoprima
Apresentação	400 mg / 80 mg/5 mL Solução injetável
Nome comercial	Bactrim®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5% SF 0,9 % C usual: 5 mg/mL
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

No tratamento das infecções causadas por germes Gram-positivos e Gram-negativos, sensíveis à associação sulfametoxazol e trimetoprima, tais como: bronquite aguda ou crônica, bronquiectasia infectada, pneumonias, amigdalite, faringite, sinusite e otite média. Cistites agudas ou crônicas, pielocistites, pielonefrites, uretrites, prostatites. Enterites, febre tifoide e paratifoide, cólera (medicação conjunta à reposição de eletrólitos). Diarreia dos viajantes causada pela *Escherichia coli* enterotoxicogênica, shiguelose (cepas sensíveis de *Shigella flexneri* e *Shigella sonnei*), quando o tratamento antibacteriano for indicado. Em homens e mulheres, inclusive uretrite gonocócico, piodermites, furúnculos, abcessos e feridas infectadas, septicemias, osteomielite aguda e crônica, brucelose aguda, nocardiose, blastomicose sul-americana, actinomicetoma. E outras infecções bacterianas por germes sensíveis.

Doses recomendadas

Adultos

Oral: 2 comprimidos de 400 mg + 80 mg Sulfametaxazol + trimetoprima ou 20 ml da suspensão a cada 12 h.;

EV: Bacteremia: 3-5 mg/kg de 8/8h;

Meningite bacteriana: 10-20 mg/ kg/dia dividida a cada 6-12 h;

Pneumocistose: 15-20 mg/kg/dia dividida a cada 6-8 h;

Encefalite por toxoplasma: 10mg/kg/dia 12/12 h por 6 semanas;

Shigelose: 8-10 mg/kg/dia dividida em 2-4 doses por 5 dias;

Infecção do trato urinário: 8-10 mg/kg/dia em 2-4 doses por 14 dias.

Pediátricos:

Oral:

Infecções moderadas; otite média; shigelose; infecção urinária: 8 mg/kg/dia 12/12 h;

Infecções graves; pneumocistose: 15-20 mg/kg/dia 6/6;

EV: 8-12 mg/kg/dia dividida a cada 6-12 h;

Pneumocistose: 15-20 mg/kg/dia dividida a cada 6 horas por 28 dias;

Shigelose; infecção do trato urinário: 8-10 mg/kg/dia dividida a cada 6-8 horas.

Ajuste de dose

Alteração renal:

Clcr > 30 ml/minuto: Não é necessário ajuste de dose.

Clcr 15-30 ml/minuto: Administrar 50% da dose recomendada.

Clcr < 15 ml/minuto: Não é recomendado o uso.

Hemodiálise: Intermitente: Administrar após a diálise.

Pediatria: O uso não é recomendado, mas se necessário administrar 5-10 mg/kg de Trimetoprima a cada 24h.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem fornecidos na rotulagem do fabricante. Use com cautela; o uso é contraindicado em casos de dano hepático marcado.

Interações medicamentosas

As principais drogas que interagem incluem anticoagulantes orais (varfarina), ciclosporina, hipoglicemiantes orais, rifampicina, dapsona, fenitoína, metenamina e, possivelmente, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) e bloqueadores do receptor de angiotensina (arbs).

Reações adversas

As reações adversas mais comuns envolvem o trato gastrointestinal, náuseas, vômitos, estomatites, diarréia e reações na pele (erupção cutânea e prurido). Raramente, enterocolite pseudomebranosa, hepatite, comprometimento ou insuficiência reanl e cristalúria. Em casos isolados, pancreatite aguda em pacientes extremaente fragilizados por doenças graves e o aumento na incidência de reações adversas (ex.: "rash", febre, leucopenia e valores elevados de transaminase) no caso de paciene portadores da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Aumento da diurese em pacientes com edema de origem cardíaca. Pode ocorrer reações alérgicas. Alterações hematológicas reversíveis (leucopenia, neutropenia, trombocitopenia e, raramente, agranulocitose, pancitopenia ou púrpura).

SULFADIAZINA DE PRATA
Antimicrobiano tópico

Medicamento	Sulfadiazina de prata
Apresentação	1% Creme Bisnaga 50g
Nome comercial	Dermazine®
Via de administração	Tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação
Prevenção e tratamento de feridas com grande potencial de sepse: queimaduras, úlceras varicosas, escaras de decúbito e feridas cirúrgicas infectadas.

Doses recomendadas
Aplicar 1 vez ao dia, caso a lesão seja muito exsudativa, aplicar uma segunda vez até a cicatrização da ferida.

Ajuste de dose
Alteração renal: Não há ajustes de dosagem.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem.

Interações medicamentosas
Há risco aumentado de leucopenia em pacientes em uso de cimetidina, concomitante ao uso tópico de sulfadiazina de prata. É descrita também a inativação pela sulfadiazina de prata de agentes desbridantes enzimáticos.

Reações adversas

Eritema multiforme, prurido, descoloração da pele, fotosensibilidade da pele, erupção cutânea, agranulocitose, anemia aplástica, anemia hemolítica, leucopenia. Hepatite. Nefrite intersticial.

VANCOMICINA - Antimicrobiano, Glicopeptídeo

Medicamento	Tobramicina
Apresentação	0,3% (3 mg/mL), Solução oftálmica, Apresentação em frasco 5 mL
Nome comercial	Tobrex®
Via de administração	Tópica Ocular
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado para o tratamento de infecções graves causadas por cepas de *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina (resistentes a betalactâmicos), mas suscetíveis à vancomicina. Tratamento de infecções causadas por outros micro-organismos Gram-positivos suscetíveis à vancomicina em pacientes alérgicos à penicilina; pacientes que não podem receber ou não responderam a outros fármacos, incluindo penicilinas ou cefalosporinas, e para o tratamento de infecções graves causadas por micro-organismos suscetíveis à vancomicina e resistentes a outros antimicrobianos. Tratamento de septicemia, infecções ósseas, infecções do trato respiratório inferior e infecções na pele e estruturas da pele. Endocardite estafilocócica. A vancomicina é indicada como tratamento inicial quando se suspeita de estafilococo resistente à meticilina.

Doses recomendadas

Adultos: A dose endovenosa usual é de 2 g/dia divididos em: 500 mg a cada 6 horas ou 1 g a cada 12 horas. Outros fatores tais como idade ou obesidade, podem requerer modificação na dose usual diária;

Pediátricos: > 1 mês: 40 mg/kg/dia divididos a cada 6 horas;

Neonatos: Primeira semana de vida: dose inicial de 15 mg/kg seguido de 10mg/kg/dose a cada 12 horas;
2-4 semanas de vida: 10mg/kg/dose a cada 8 horas;
Prematuros: 15 a 45 mg/kg/dia a intervalos de cada 6 a 36 horas;

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem previstos na bula do fabricante.
Insuficiência renal: Adultos com função renal diminuída.
Dose inicial: 15 mg/kg de peso corporal.
Dose de manutenção: Ajustar as doses de acordo com o clearance de creatinina como indicado na Tabela:

Clearance de creatinina (mL/min)	Dose
> 80	500 mg a cada 6 horas ou 1 g a cada 12 horas
50 – 80	1 g a cada 1 a 3 dias
10 – 50	1 g a cada 3 a 7 dias
< 10	1 g a cada 7 a 14 dias

Pacientes funcionalmente anéfricos: A tabela não é válida para tais pacientes. Para pacientes funcionalmente anéfricos, uma dose inicial de 15 mg/kg deve ser administrada para alcançar prontamente as concentrações séricas terapêuticas. A dose necessária para manter concentrações estáveis é de 1,9 mg/kg/dia. Em pacientes com diminuição acentuada da função renal, pode ser mais conveniente administrar doses de manutenção de 250 mg a 1 g, uma vez a cada 48 horas, ao invés de doses diárias. Em caso de anúria, tem sido recomendada a dose de 1g a cada 7 a 10 dias.

Interações medicamentosas

Medicamentos nefrotóxicos e ototóxicos: o uso concomitante da vancomicina com outros agentes nefrotóxicos e/ou ototóxicos, como colistina,

estreptomicina, neomicina, canamicina, tobramicina, gentamicina, amicacina, anfotericina B, bacitracina, cisplatina, paramomicina, polimixina B, ciclosporina, ácido etacrínico, furosemida, bumetanida, capreomicina, estreptozocina, carmustina, ácido acetilsalicílico ou outro salicilato, pode aumentar os riscos de reações tóxicas nos ouvidos e nos rins. Ao utilizar vancomicina concomitantemente com medicamentos ototóxicos pode ocorrer perda auditiva que pode progredir para surdez, mesmo com a descontinuação do medicamento, **sendo que a perda auditiva pode ser reversível, mas geralmente é permanente**. Nesses casos devem-se efetuar determinações audiométricas. Os efeitos da toxicidade auditiva da vancomicina, como tinitus, tontura ou vertigem, podem ser mascarados por anti-histamínicos, buclizina, ciclizina, meclizina, fenotiazinas, tioxantenos, trimetobenzamida. Quando a utilização de vancomicina e aminoglicosídeo for necessária, atentar para a possibilidade de reações adversas devido a interação entre eles, podendo ser necessário verificações da função renal, da concentração sérica, ajustes de dose ou utilização de outros antibióticos;

Agentes anestésicos e vecurônio: a utilização de vancomicina com agentes anestésicos (ex.: tiopental, propofol, sulfentanila) e vecurônio pode causar hipotensão e aumentar a depressão neuromuscular. O uso concomitante de vancomicina e agentes anestésicos tem sido associado com a ocorrência de reações anafilactoides e a um aumento das reações ligadas à infusão (ex.: hipotensão, rubor, eritema, urticária, prurido).

Eritema e rubor semelhante ao que ocorre com a liberação de histamina têm ocorrido em pacientes pediátricos recebendo vancomicina e agentes anestésicos concomitantemente. O risco de reações adversas relacionadas à infusão pode ser minimizado se a vancomicina for administrada numa *infusão lenta* (velocidade de no máximo 10mg/minuto), antes da indução da anestesia. A infusão deve sempre ser feita em pelo menos 60 minutos, mesmo quando doses menores de 500mg são utilizadas;

Dexametasona: Em estudos com animais verificou-se que a administração de vancomicina e dexametasona causou uma diminuição da penetração da vancomicina no líquido cérebro-espinhal, portanto ao utilizar dexametasona

como adjuvante no tratamento de meningites bacterianas recomenda-se que seja administrada antes ou junto à primeira dose de vancomicina.

Reações adversas

Reações relacionadas com a infusão: Quando administrada via infusão intravenosa pode ocorrer dor, hipersensibilidade no local e tromboflebite. Durante ou logo após uma infusão rápida de vancomicina, os pacientes podem desenvolver reações anafilactoides, incluindo hipotensão, chiado, dispneia, urticária ou prurido, choque e parada cardíaca. Em uma infusão rápida há liberação de histamina, situação que pode causar a Síndrome do Homem Vermelho caracterizada por arrepios ou febre, desmaio, aceleração dos batimentos cardíacos, quedas de pressão, coceira na pele, náusea ou vômito, erupção e vermelhidão na parte superior do corpo. Essas reações são comuns quando a administração é rápida (velocidade de infusão superior a 10mg/minuto) e geralmente desaparecem dentro de 20 minutos após término da infusão, mas podem persistir por várias horas. As reações relacionadas com a infusão são raras se a vancomicina for administrada corretamente: diluída a concentrações de no máximo 5 mg/mL e infundidas na velocidade de até 10 mg/minuto. A infusão deve sempre ser feita em pelo menos 60 minutos, mesmo quando doses menores de 500mg são administradas;

Nefrotoxicidade: Raramente foram relatados danos renais, manifestados principalmente por aumento nas concentrações de creatinina sérica ou do nitrogênio ureico sanguíneo em pacientes que receberam altas doses de vancomicina. Foram relatados raros casos de nefrite intersticial. A maioria desses relatos ocorreu em pacientes que receberam aminoglicosídeos concomitantemente ou que tinham disfunção renal pré-existente. Quando a vancomicina foi interrompida, a uremia desapareceu na maioria dos pacientes;

Gastrintestinais: Pode ocorrer colite pseudomembranosa durante ou após o tratamento com vancomicina. A colite pseudomembranosa é caracterizada por dor e cólicas abdominais graves, abdômen sensível ao toque, diarreia aquosa com ou sem sangue, febre. A ocorrência de colite pseudomembranosa é rara;

Ototoxicidade: Foram relatados diversos casos de perda de audição relacionada com o uso de vancomicina. A maioria desses pacientes tinha

disfunção renal, perda de audição pré-existente ou estava em tratamento concomitante com outros fármacos ototóxicos. Vertigem, tontura e tinitus foram relatados raramente;

Hematopoiese: Têm sido reportados alguns casos de neutropenia reversível, geralmente começando uma semana ou mais após o início da terapia com vancomicina ou após uma dose total maior que 25 gramas. A neutropenia parece ser prontamente reversível quando a vancomicina é interrompida. Trombocitopenia foi relatada raramente. Apesar de não ter sido estabelecida uma relação causal, agranulocitose reversível (granulócitos menor que 500/mm^3) tem sido relatada raramente;

Pele e anexos: Raramente foram observados casos de erupções cutâneas (incluindo dermatite esfoliativa), reações de hipersensibilidade, prurido, síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica, urticária e vasculite;

Sistema imune: pode ocorrer erupção cutânea medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS);

Sistema imune: pode ocorrer erupção cutânea medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS);

Outras: Raramente foram relatados febre medicamentosa, náusea e calafrios. Foi relatada peritonite química após administração intraperitoneal de vancomicina.

TEICOPLANINA - Antimicrobiano Glicopeptídio

Medicamento	Teicoplanina
Apresentação	400 mg Pó liófilo para solução injetável
Nome comercial	Targocid®
Via de administração	EV direto: 3 a 5 min Infusão: 30 min IM
Reconstituição	3 mL AD
Diluição	50-100 mL SF0,9%, SG5%, SRL ou SR
Estabilidade	24 h, sob refrigeração

Indicação

Está indicado no tratamento de infecções causadas por bactérias gram-positivas sensíveis, incluindo aquelas resistentes a outros antibióticos tais como meticilina e as cefalosporinas: endocardite, septicemia, infecções osteoarticulares, infecções do trato respiratório inferior, infecções de pele e tecidos moles, infecções urinárias e peritonite associada à diálise peritoneal crônica ambulatorial. Também está indicado no tratamento de infecções em pacientes alérgicos às penicilinas ou cefalosporinas. Tratamento de diarreia associada ao uso de antibiótico, incluindo colite pseudomembranosa causada por *clostridium difficile,* além de profilaxia em pacientes nos quais a infecção por microrganismos gram positivos pode ser perigosa.

Doses recomendadas

Adultos: Para infecções por gram-positivos em geral:

Dose de ataque: 3 doses de 400 mg IV a cada 12 horas;

Dose de manutenção: 400 mg IV ou IM uma vez ao dia.

Em casos de septicemia, infecções osteoarticulares, endocardites, pneumonias graves e outras infecções graves causadas por organismos gram-positivos em geral:

- Dose de ataque: 400 mg a cada 12 horas via IV para as 3 primeiras doses podendo se estender por até 4 dias (8 doses iniciais), dependendo da gravidade da infecção;
- Dose de manutenção: 400 mg IV ou IM uma vez ao dia; A dose padrão de 400 mg corresponde a aproximadamente 6 mg/kg.

Em pacientes com mais de 85 kg, deve-se utilizar a dose de 6 mg/kg. Podem ser necessárias doses maiores em algumas situações clínicas. Em algumas situações, tais como em pacientes com queimaduras graves infectadas ou endocardite causada por *Staphylococcus aureus*, pode ser necessária dose de manutenção de até 12 mg/kg por via IV.

Pediátricos

Acima de 2 meses de idade até 16 anos: Para as infecções por gram-positivos em geral: a dose recomendada é de 10 mg/kg por via intravenosa a cada 12 horas para as 3 primeiras doses (doses de ataque); as doses diárias subsequentes devem ser de 6 mg/kg em injeção única intravenosa ou intramuscular (doses de manutenção).

Em infecções graves por microrganismos gram-positivos ou em pediátricos neutropênicos: a dose de ataque recomendada é de 10 mg/kg por via intravenosa a cada 12 horas para as 3 primeiras doses; as doses diárias subsequentes de manutenção devem ser de 10 mg/kg em única injeção intravenosa ou intramuscular.

Recém-nascidos menores de dois meses: dose única de ataque 16 mg/kg EV no primeiro dia, manutenção 8 mg/kg EV. Recomenda-se administrar as doses por infusão intravenosa por 30 minutos.

Ajuste de dose

Alteração renal: Em pacientes com insuficiência renal, a diminuição da dose não é necessária até o quarto dia de tratamento, após este período a dose deve ser ajustada para manter uma concentração sérica de pelo menos 10mg/L. A partir do quinto dia, deve-se seguir o seguinte esquema:

Insuficiência renal moderada, com depuração de creatinina de 40 a 60 mL/min, a dose de manutenção deverá ser diminuída para a metade (utilizando a dose usual de manutenção a cada dois dias ou a metade desta dose uma vez ao dia).

Em insuficiência renal grave, com depuração de creatinina menor que 40 mL/min e em pacientes sob hemodiálise, a dose de manutenção deve ser reduzida para um terço da usual (utilizando esta dose a cada três dias ou um terço da dose uma vez ao dia). A teicoplanina não é dialisável.

Diálise peritoneal ambulatorial contínua para peritonite: após dose única de ataque de 400 mg IV, são administrados 20 mg/L por bolsa na 1ª semana, 20 mg/L em bolsas alternadas na 2ª semana, e 20 mg/L na bolsa que permanece durante a noite na 3ª semana.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

Deve ser administrado com cuidado em pacientes sob tratamento concomitante com fármacos nefrotóxicos ou ototóxicos, tais como aminoglicosídeos, anfotericina B, ciclosporina, furosemida e ácido etacrínico.

As soluções de teicoplanina e aminoglicosídeos são incompatíveis quando misturadas, portanto, não devem ser misturadas antes da injeção.

Reações adversas

Eritema, dor local, tromboflebite e abscesso no local da injeção intramuscular, hipersensibilidade: erupção cutânea, prurido, febre, rigidez, broncoespasmo, reações anafiláticas, choque anafilático, urticária, angioedema, Síndrome DRESS (reação medicamentosa com eosinofilia e sintomas sistémicos) e raros casos de dermatite esfoliativa, necrólise epidérmica tóxica, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, Pustulose generalizada exantemática aguda, náusea, vômitos, diarreia, eosinofilia, leucopenia, neutropenia, trombocitopenia e raros casos de agranulocitose reversível, aumento das transaminases séricas e/ou fosfatase alcalina sérica, elevação da creatinina sérica, insuficiência renal, tontura, cefaleia e convulsões, perda de audição / surdez tinido e distúrbios vestibulares. Nestes casos, o efeito causal não foi estabelecido entre a utilização

da teicoplanina e a perda auditiva, tinido e distúrbios vestibulares. A ototoxicidade da teicoplanina é inferior à da vancomicina, superinfecção (supercrescimento de organismos não suscetíveis).

TOBRAMICINA - Antimicrobiano Oftalmológico

Medicamento	Tobramicina
Apresentação	0,3% (três mg/mL), Solução oftálmica, Apresentação em frasco 5 mL
Nome comercial	Tobrex®
Via de administração	Tópica Ocular
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de infecções bacterianas externas dos olhos e seus anexos, sensíveis à tobramicina. Cada ml (30 gotas) contém: 3 mg de tobramicina, ou seja, 0,1 mg de tobramicina por gota.

Doses recomendadas

Adulto e Pediátricos

Colírio: Nos casos leves e moderados, aplicar 1 ou 2 gotas no olho afetado a cada 4 h. Nas infecções graves, 2 gotas no olho afetado de hora em hora, até obter melhora. A partir desse momento, a frequência das instilações deve ser reduzida gradativamente antes da suspensão do medicamento.

Reações adversas

Desconforto, vermelhidão, inflamação na córnea, deficiência visual, visão borrada, vermelhidão e edema na pálpebra, olho seco, aumento na produção de lágrimas, urticária.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. **Manual farmacêutico.** 14. ed. São Paulo: AEHI, 2011/2012.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Bulário Eletrônico**. Hortolândia: EMS S/A. Disponível em: www.anvisa.gov.br. Acesso em: 16 de novembro de 2022.

Bula do medicamento azitromicina (Zitromax®, Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda).

Bula do medicamento Albendazol (Zentel®, GlaxoSmithKline Brasil Ltda)

Bula do medicamento Aciclovir (Zovirax ®, GlaxoSmithKline Brasil Ltda)

Bula do medicamento Sulfato de Amicacina (Frezenius Kabi Brasil)

Bula do medicamento Ampicilina (Amplacilina®, Eurofarma)

Bula do medicamento Benzilpenicilina benzatina (Bepeben®, Teuto)

Bula do Medicamento Benzilpenicilina potássica 5.000.000UI (Aricilina®, Blau Farmacêutica)

Bula do medicamento Benzoilmetronidazol (Flagyl®, Sanofi Medley Farmacêutica Ltda)

Bula do medicamento Cefazolina (Kefazol®, ABL Antibióticos do Brasil)

Bula do medicamento Ceftriaxona (Rocefin®, Roche)

Bula do medicamento Cefalotina (Keflin®, ABL Antibióticos do Brasil)

Bula do medicamento Ciprofloxacino (Cipro®, Bayer)

Bula do medicamento Fluconazol (Zoltec®, Wyeth)

Bula do medicamento Metronidazol (Flagyl®, Sanofi)

Bula da Mupirocina-Cristália.
Disponível em:
https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/125/Mupirocina.pdf.
Acesso em 26 de abril 2023.

Bula do medicamento Piperacilina e Tazobactam (Tazocin®, Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda)

Bula do medicamento Sulfadiazina de prata (Dermazine®, Cristália)

Bula do medicamento Secnidazol (Genérico, EMS)

Bula do Medicamento Teicoplanina (Targocid®, Sanofi)

Bula do medicamento Tobramicina 3 mg/ml. Disponível em: https://drogariasp.vteximg.com.br/arquivos/76422---colirio-tobrex-0-3-novartis-biociencias-5ml.pdf. Acesso em 26 de abril 2023.

CLORIDRATO DE CIPROFLOXACINA, disponível em: < https://www.ache.com.br/arquivos/bula-paciente-clor-ciprofloxacino-500mg.pdf> acesso em 12 de maio de 2022

Capítulo 2

Medicamentos Cardiovasculares

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921,
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Rafaelle Cavalcante de Lira
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: rafaellelira@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-0360-1157
http://lattes.cnpq.br/8587529447235276

Pedro Henrique Araújo da Silva
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: pedro.silva.6@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5823-2536,
http://lattes.cnpq.br/5362600282248392

Rafael Rodrigues Leite
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: rafarodriguesl@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6330-8833,
https://lattes.cnpq.br/3557900013044609

Ana Maria Bezerra
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Thiago Gomes da Silva
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: thiago.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-0822-8189
https://lattes.cnpq.br/9121045154729501

Parízia Raiane Araújo Dantas
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: parizia.raiane@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0003-4146-4920
http://lattes.cnpq.br/8122296929954853

Sofia da Rocha Estevam
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: sofia.rocha@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0004-8355-462X
http://lattes.cnpq.br/2321013148961151

Samira Maria Belarmino da Silva
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: samira.maria@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-9154-2993
http://lattes.cnpq.br/6130408123878940

Arielly Cristina Soares Oliveira
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
E-mail: arielly.cristina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-7859-8140
http://lattes.cnpq.br/8477845324054391

Alécia Regina Andresa Silva
UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco
E-mail: alecia.regina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-3712-035X
http://lattes.cnpq.br/5920268360132384

Danilo de Araújo Fidelix
HUJB- Hospital Universitário Júlio Bandeira-UFCG/EBSERH
E-mail – danilo.fidelix@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-7657-6387
https://lattes.cnpq.br/0174968994422731

AMIODARONA - Antiarrítmico

Medicamento	Amiodarona Cloridrato
Apresentação	Comprimido 200 mg
Nome comercial	Atlansil
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Amiodarona
Apresentação	Ampola 3 ml
Nome comercial	Ancoron
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100-250 mL SG 5%
Estabilidade	Após diluição: 24h TA

Indicação

Taquicardia ventricular ou fibrilação ventricular (profilaxia e tratamento), arritmias supraventriculares (profilaxia e tratamento), incluindo alterações do ritmo associadas à síndrome de Wolff-Parkinson-White, fibrilação atrial paroxística, flutter atrial, taquicardia atrial ectópica, taquicardia supraventricular paroxística.

Doses recomendadas

Adultos: Dose de ataque: 600-1000 mg/dia, VO, fracionados em 1-2 administrações por 8 a 10 dias. Dose de manutenção: 100 a 400 mg/dia, VO, a dose pode ser aumentada ou diminuída conforme a necessidade. Quando for atingido controle adequado, a dose pode ser diminuída para 200 mg/dia.

Devido à longa meia-vida da amiodarona há esquemas terapêuticos de administração de 200 mg de amiodarona VO em dias alternados.

EV: Supressão rápida da arritmia: Injeção lenta por via endovenosa na dose de no máximo 5 mg/kg de peso corporal durante um período de 5 minutos, podendo repetir uma 2ª injeção na mesma dose após pelo menos 15 minutos (tempo médio transcorrido até que se produza o efeito terapêutico máximo;

Pediátricos: Taquiarritmia: Dose de ataque: 10 a 15 mg/kg/dia por 4 a 14 dias até controle adequado da arritmia. Dose de manutenção: A dose pode ser reduzida para 2,5 a 5 mg/kg/dia. Arritmia ventricular: Dose de ataque: 800 a 1600 mg/dia VO por 1 a 3 semanas. Seguir com 600 a 800 mg/dia VO durante 1 mês. Dose de manutenção: 400 mg/dia VO. Profilaxia de fibrilação atrial após cirurgia cardíaca aberta: Iniciar no pós-operatório dose de 400 mg VO 2 vezes/dia por 7 dias. Esquema alternativo pode ser a administração de 600 mg/dia durante 7 dias antes da cirurgia, seguido de 200 mg/dia até a alta hospitalar. Fibrilação atrial recorrente: Não há esquema padrão. O esquema a seguir é uma das possibilidades:Dose inicial: 10mg/kg/dia por 14 dias, seguido de 300 mg/dia por 4 semanas. Dosede manutenção: 200 mg/dia.

EV: Dose de ataque: 5 mg/kg administrados em 20 a 60 minutos (máx. 10 mg/kg ou 300 mg). Pode ser repetido duas vezes até a dose total máxima de 15 mg/kg.

Manutenção: 5-15 mcg/kg/minuto ou 10 a 20 mg/kg/dia (dose diária máxima: 2.200 mg/dia).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Alteração hepática: O ajuste de dose é provavelmente necessário na presença de insuficiência hepática, no entanto, não há guidelines disponíveis.

Interações medicamentosas

Medicamentos que induzem Torsade de Pointes: medicamentos antiarrítmicos taiscomo: da Classe Ia, sotalol, bepridil; - medicamentos não antiarrítmicos tais como: vincamina, alguns agentes neurolépticos, cisaprida, eritromicina IV, pentamidina (quando administradas por via parenteral);

Medicamentos que causam prolongamento do QT: Fluoroquinolonas;
Betabloqueadores e bloqueadores do canal de cálcio que reduzem a frequência cardíaca (verapamil, diltiazem), pois podem causar bradicardia excessiva e de condução;
Medicamentos que podem induzir hipocalemia: Laxativos estimulantes. Alguns diuréticos indutores de hipocalemia, isolados ou combinados; - corticosteroides sistêmicos (gluco-, mineralo-), tetracosactida; - anfotericina B (IV);
Substratos P-gp: A administração concomitante com substratos da P-gp deverá resultar em aumento de suas exposições;
Outros medicamentos metabolizados pelo CYP3A4: lidocaína, tacrolimo, sildenafila, midazolam, triazolam, di-hidroergotamina, ergotamina e colchicina;
Recomenda-se evitar inibidores do CYP3A4 (por exemplo, suco de toranja e determinados medicamentos) durante o tratamento com amiodarona;
Outras interações medicamentosas: Digitálicos; Dabigatrana; Varfarina; Fenitoína; Substratos do CYP2D6 – flecainida; Substratos do CYPP450 3A4; Ciclosporina; Fentanila; A administração concomitante de amiodarona com sofosbuvir em combinação com outro antiviral de ação direta sobre o vírus da Hepatite C (como daclatasvir, simeprevir ou ledipasvir).

Reações adversas

Comuns: Bradicardia geralmente moderada e dose dependente; Hipotireoidismo; Hipertireoidismo; aumento das transaminases séricas e/ou icterícia, incluindo insuficiência hepática, que pode ser fatal; Tremor extrapiramidal, pesadelos e distúrbios do sono; Toxicidade às vezes fatal; Pigmentação grisácea ou azulada da pele no caso de utilização prolongada ou de altas doses diárias.
Muito comuns: Náuseas; vômitos; disgeusia, aumento isolado das transaminases séricas, que são normalmente moderados (1,5 a 3 vezes o valor normal) no início da terapia; Fotossensibilidade.

Incompatibilidades na administração

EV: Não foi evidenciado incompatibilidade.

ADENOSINA – Antiarrítmico

Medicamento	Adenosina
Apresentação	3mg/mL - solução injetável ampola 2mL
Nome comercial	Adenocard
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Conversão de taquicardia supraventricular paroxística, incluindo a associada à síndrome de Wolff-Parkinson-White. Teste de estresse farmacológico.

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos (> 50 kg): Taquicardia supraventricular paroxística: 6mg, bolus EV, de 1-2 segundos. Não havendo a suspensão da taquicardia supraventricular dentro de 1-2min após a dose inicial, administrar 2 mg em bolus EV. Uma terceira dose de 12mg pode ser administrada se necessário.

Pediátricos (< 50 kg): 0,05-0,1 mg/kg): dose máxima inicial: 6 mg. Se conversão para ritmo sinusal não ocorrer dentro de 1-2 min, aumentar dose em 0,05-0,1 mg/kg. Pode ser repetida até ritmo sinusal ou até dose única máxima de 0,3 mg/kg ou 12 mg.

Dose máxima: Adultos e Pediátricos: 12 mg (como dose única).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Carbamazepina X Adenosina: (Risco C) Carbamazepina pode aumentar o efeito adverso / tóxico da adenosina. Especificamente, o risco de bloqueio cardíaco de maior grau pode ser aumentado. Considerar o uso de uma dose inicial mais baixa de adenosina (3 mg) se houver uso concomitante;

Dipiridamol X Adenosina: (Risco D) Dipiridamol pode aumentar o efeito adverso / tóxico da adenosina. Especificamente, os efeitos cardiovasculares da adenosina podem ser aumentados. Pode ser necessária uma redução da dose de adenosina;

Cafeína / Teofilina x Adenosina: (Risco D) Cafeína e Teofilina, por serem antagonistas competitivos, podem diminuir o efeito terapêutico da adenosina. O aumento da dose de adenosina pode ser necessário.

Reações adversas

Rubor facial, palpitação, dor torácica, hipotensão arterial; dor de cabeça; dispneia; diaforese. sérias: cardiovasculares: bradicardia, arritmias cardíacas (1%), bloqueio atrioventricular parcial (2 %); respiratória: broncoespasmo, em asmáticos.

Observações importantes

- Evitar uso em pacientes com bradicardia sintomática e/ou broncoespasmo/broncoconstrição, pois pode exacerbar esses sintomas;
- Administrar rapidamente,
- Não é recomendável diluir;
- Ação rápida e meia-vida extremamente curta;
- Não é recomendado dose superior a 12 mg.
- Não pode refrigerar.

ALTEPLASE - Trombolítico, rTPA recombinante

Medicamento	Alteplase
Apresentação	50 mg Pó liofilizado para solução injetável + diluente (50 mL água para injetáveis) Frasco-ampola
Nome comercial	Actilyse
Via de administração	EV
Reconstituição	50mL AD agitar suavemente C final: 1mg/mL
Diluição	SF 0,9% até a concentração de 0,2mg/mL Cmáx.: 1mg/mL
Estabilidade	24h sob refrigeração ou 8h TA, no entanto, do ponto de vista microbiológico recomenda-se utilizar imediatamente após o preparo.

Indicação

Tratamento fibrinolítico no infarto agudo do miocárdio (IAM), tratamento trombolítico na embolia pulmonar aguda grave com instabilidade hemodinâmica e tratamento trombolítico de acidente vascular cerebral isquêmicoagudo (AVCi).

Doses recomendadas

Adultos: tratamento de IAM até 6 horas do aparecimento dos sintomas: 15mg porinjeção intravenosa direta, seguida de 50mg (se peso > ou = 65kg) ou 0,75 mg/kg (se peso < 65 kg) em infusão intravenosa durante os primeiros 30 minutos e, posteriormente 35 mg (se peso > ou = 65 kg) ou 0,5 mg/kg (se peso < 65 kg) nos 60 minutos seguintes; 6-12 horas após início dos sintomas: administrar 10mg por injeção intravenosa direta. Logo em seguida, administrar dose de 50 mg por infusão intravenosa durante a primeira hora, seguida por infusão de dose de 10mgdurante 30 minutos; Tratamento de embolia pulmonar:

administrar 10mg por injeção intravenosa direta durante 1-2 minutos. Seguida de 90 mg em infusão intravenosa de 2 horas. Tratamento de AVCi: Administrar 10mg por injeção intravenosa direta seguida de 0,9 mg/kg (máximo de 90 mg) por infusão em 60 minutos.

Dose máxima: 100 mg. Em pacientes com peso corpóreo abaixo de 65 kg, a dose total não deve exceder 1,5 mg/kg.

Pediátricos: Desobstrução de cateter venoso central em crianças < 30 kg: 110% dovolume do lúmen interno, não excedendo 2 mg/2 mL por 0,5-2 horas; pode inserir uma segunda dose se o cateter permanece obstruído. Derrame parapneumônico complicado (uso off label, intrapleural) em crianças> 3 meses: 4 mg em 40 mL deSF 0,9%, primeira dose no momento da colocação de dreno devendo permanecer por 1 hora. Repetir a cada 24 horas durante 3 dias (total de 3 doses) ou 0,1 mg/kg(máximo de 3 mg) em 10-30 mL de SF 0,9%, primeira dose após colocação de cateter pigtail (dreno de tórax), devendo permanecer por 0,75-1 horas. Repita a cada 8 horas, durante 3 dias (total de 9 doses).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Tratamento concomitante com inibidores da ECA pode aumentar o risco de reação anafilática. Medicamentos que afetam a coagulação ou que alteram a função plaquetária podem aumentar o risco de hemorragia.

Reações adversas

Reações muito comuns (≥ 1/10): hemorragia, como hematoma, hemorragia intracraniana, como hemorragia cerebral e subaracnoidea, hematoma cerebral e intracraniano, acidente vascular hemorrágico e transformação hemorrágica de acidente vascular cerebral.

Incompatibilidades na administração

Dobutamina, dopamina, heparina, nitroglicerina, água bacteriostática.

ATENOLOL - Betabloqueador

Medicamento	Atenolol
Apresentação	Comprimido 25 mg
Nome comercial	Atenol®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Controle da hipertensão arterial; Controle da angina pectoris; Controle de arritmias cardíacas; Tratamento do infarto do miocárdio; Intervenção precoce e tardia após infarto do miocárdio.

Doses recomendadas

Adultos: Hipertensão: 50-100 mg, 1 vez/dia. Angina pectoris: 100 mg, 1 vez/dia ou 50 mg, 2 vezes/dia, alguns pacientes necessitam de até 200 mg/dia. Arritmias: 50-100 mg, VO, 1 vez/dia. Infarto do Miocárdio: após sofrerem um infarto agudo do miocárdio, 100 mg, 1 vez/dia e na profilaxia a longo prazo do infarto do miocárdio.

Pediátricos: Hipertensão: 0,5-2 mg/kg/dia, 1 vez/dia ou dividido em 2 vezes/dia.

Dose máxima: Adultos: 200 mg/dia. Pediátricos: 100 mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: é excretado por via renal. A dose deve ser reduzida noscasos de comprometimento grave da função renal. Não ocorre acúmulo significativo de Atenolol em pacientes que tenham uma depuração de creatinina superior a 35m L/min/1,73 m². Para pacientes com uma depuração de creatinina de 15-35m L/min/1,73 m² (equivalente a creatinina sérica de 300-600 mcmol/ litro),

a dose oral deve ser de 50 mg diários. Para pacientes com uma depuração de creatinina menor que 15 mL/min/1,73 m² (equivalente a creatinina sérica > 600 mcmol/litro), a dose oral deve ser de 25 mg diários ou de 50 mg em dias alternados.

Alteração hepática: Não há metabolismo hepático significativo.

Interações medicamentosas

O uso combinado do atenolol com verapamil e diltiazem, pode levar a um aumento de efeitos ionotrópicos negativos. Nenhuma destas substâncias deve ser administrada intravenosamente antes da descontinuação da outra por 48 horas;

A terapia concomitante com diidropiridinas, como por exemplo, nifedipino, podeaumentar o risco de hipotensão;

A associação de glicosídeos digitálicos com betabloqueadores pode aumentar o tempo de condução atrioventricular;

Os betabloqueadores podem exacerbar a hipertensão de rebote que pode ocorrer após a retirada da clonidina. Se estas substâncias forem coadministradas, o betabloqueador deve ser descontinuado vários dias antes da retirada da clonidina;

Antiarrímicos Classe 1 (por exemplo a disopiramida) e amiodarona podem potencializar o efeito no tempo de condução atrial e induzir efeito negativo inotrópico;

O uso concomitante de agentes simpatomiméticos, por exemplo, adrenalina, podeneutralizar os efeitos dos betabloqueadores;

O uso concomitante de inibidores da prostaglandina sintetase (por exemplo: ibuprofeno, indometacina) pode diminuir os efeitos hipotensores dos betabloqueadores;

O uso simultâneo de bloqueadores beta-adrenérgicos e AINEs pode resultar em aumento da pressão arterial. O uso concomitante de rivastigmina e betabloqueadores pode resultar em efeitosbradicárdicos aditivos;

O uso simultâneo de atenolol e fingolimode pode resultar na diminuição da frequência cardíaca ou da condução atrioventricular;

O uso simultâneo de lacosamida e de medicamentos que prolongam o intervalo PR pode resultar em risco aumentado de prolongamento do intervalo PR;
O uso concomitante do Iohexol e de bloqueadores beta-adrenérgicos pode resultar em eficácia reduzida ao tratamento bem como reação de hipersensibilidade;
Deve-se ter cautela ao administrar agentes anestésicos com atenolol.

Reações adversas

Comuns: bradicardia, extremidades frias, depressão, distúrbios gastrintestinais, embolia pulmonar;
Incompatibilidades na administração: Não se aplica.

ANLODIPINO BESILATO - Bloqueador de canal de cálcio

Medicamento	Anlodipino Besilato
Apresentação	Comprimido 5 mg Comprimido 10 mg
Nome comercial	Norvasc®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Hipertensão e Angina Estável Crônica.

Doses recomendadas

No tratamento da hipertensão e da angina, a dose inicial usual de 5 mg 1 vez ao dia, podendo ser aumentada para uma dose máxima de 10 mg, dependendo da resposta individual do paciente. Não é necessário ajuste de dose na administração concomitante com diuréticos tiazídicos, betabloqueadores e inibidores da enzima conversora da angiotensina (ECA).

Indicação

Ajuste de dose

Alteração renal: pode ser empregado nas doses habituais em pacientes com insuficiência renal. O anlodipino não é dialisável.

Alteração hepática: o fármaco deve ser administrado com cautela em pacientes com Insuficiência Hepática.

Interações medicamentosas

Sinvastatina: Limitar a dose de sinvastatina em pacientes utilizando anlodipino a20 mg diariamente;

O anlodipino deve ser usado com cautela quando administrado com inibidores de CYP3A4 (por exemplo, diltiazem, eritromicina, claritromicina, e inibidores fortesdo CYP3A4, como, cetoconazol, itraconazol, ritonavir);

Indutores de CYP3A4: a concentração plasmática de anlodipino pode variar. Portanto, a pressão arterial deve ser monitorada e a regulação da dose deve ser considerada durante e após a medicação concomitante, particularmente com indutores fortes do CYP3A4 (por exemplo, rifampicina, Hypericum perforatum).

Reações adversas

Comuns: dores de cabeça, tontura, sonolência, palpitações, rubor, dor abdominal,náusea, edema e fadiga;

Incompatibilidades na administração: Não se aplica.

CAPTOPRIL - Inibidor da ECA

Medicamento	Captopril
Apresentação	Comprimido 25mg
Nome comercial	Capoten
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado no tratamento da hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva, infarto do miocárdio e nefropatia diabética.

Doses recomendadas

Adultos: Hipertensão: 12,5-25 mg, 2-3 vezes/dia. Insuficiência cardíaca: 6,25-12,5 mg, 3 vezes/ dia. Infarto do miocárdio: a terapia deve ser iniciada 3 dias após o infarto do miocárdio com uma dose inicial de 6,25 mg, que deverá ser aumentada para 37,5 mg/dia em doses fracionadas. A dose deve ser aumentada para 75 mg/dia administrados em doses divididas conforme tolerado, durante os dias seguintes até que se atinja a dose-alvo final de 150 mg/dia em doses divididas administrados durante as várias semanas seguintes. Nefropatia Diabética: 75 mg a 100 mg em doses divididas.

Pediátricos: Hipertensão: Lactentes: 0,15-0,3 mg/kg em doses divididas até 4 vezes/dia. Crianças: 0,3-0,5 mg/kg em doses divididas até 4 vezes/dia.

Dose máxima: Adultos: 450 mg/dia. Pediátricos: 6 mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: De 75 a 100 mg/dia são bem toleradas em pacientes com insuficiência renal leve a moderada.

Hemodiálise: Administrar após a diálise.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

Hipotensão em pacientes em terapia com diuréticos, agentes com atividade vasodilatadora, agentes que afetam a atividade simpática (por exemplo, agentes bloqueadores ganglionares ou agentes bloqueadores de neurônios adrenérgicos), agentes que aumentam o potássio sérico (por exemplo, espironolactona, triantereno ou a amilorida), inibidores da síntese endógena de prostaglandinas (por exemplo, indometacina, ácido acetilsalicílico), lítio.

Reações adversas

Tosse seca, angioedema, face, lábios, laringe, glote, proteinúria, angioedema intestinal, disgeusia, hipercalemia, aumento da creatinina sérica.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

CARVEDILOL - Betabloqueador

Medicamento	Carvedilol
Apresentação	Comprimido 3,125 mg Comprimido 12,5mg
Nome comercial	Divelol
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da hipertensão, angina do peito e insuficiência cardíaca congestiva.

Doses recomendadas

Adultos: Hipertensão: 6,25 mg, 2 vezes/dia. Insuficiência cardíaca congestiva: iniciar com 3,125 mg, 2 vezes/dia, se esta dose for tolerada, poderá ser aumentada subsequentemente, a intervalos mínimos de duas semanas, para 6,25 mg 2 vezes/dia, 12,5 mg 2 vezes/dia e 25 mg 2 vezes/dia. Angina do peito: 12,5 mg, 2 vezes/dia durante os dois primeiros dias. A seguir, a dose recomendada é 25 mg duas vezes ao dia. Se necessário, poderá ser aumentada a intervalos mínimos de duas semanas até a dose máxima diária recomendada administrada em doses fracionadas (2 vezes/dia).

Pediátricos: Segurança e eficácia em crianças não foram estabelecidas.

Dose máxima: < 85 kg = 25 mg, 2 vezes/dia. > 85 kg = 50 mg, 2 vezes/dia). A dose diária máxima recomendada para idosos é 50 mg, administrada em doses fracionadas (2 vezes/dia).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Alteração hepática: O uso do medicamento não é recomendado.

Interações medicamentosas

Digoxina, ciclosporina, cimetidina, rifampicina, fluoxetina e paroxetina, insulina ou hipoglicemiantes, agentes depletores de catecolaminas, bloqueadores do canal de cálcio não diidropiridina, amidarona ou outros antiarrítmicos, clonidina, anti-hipertensivos, agentes anestésicos, AINEs, broncodilatadores beta-agonistas.

Reações adversas

>10%: Hipotensão, vertigem (fadiga), hiperglicemia (aumento de peso), diarreia, fraqueza.

Sérias: Cardiovasculares: bloqueio atrioventricular (1% a 3%), insuficiência cardíaca, piora; Dermatológicas: eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica; Hematológica: anemia aplástica; Respiratória: asma com status asmático (rara).

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

CLONIDINA - Agonista Alfa-2 Adrenérgico

Medicamento	Clonidina
Apresentação	150mcg/mL Ampola 1mL Comprimido 100mcg
Nome comercial	Atensina® Clonidin
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicada para o tratamento da pressão alta, podendo ser usada isoladamente ou associada a outros medicamentos para pressão alta.

Doses recomendadas

Adultos: Na hipertensão leve a moderada, dose inicial de 0,075 mg a 0,200 mg pela manhã e à noite. Na hipertensão grave pode ser necessário aumentar a dose para 0,300 mg, que poderá ser repetida até 3 vezes ao dia (0,900 mg).

Pediátricos: 7-12 anos: dose inicial: 0,05mg VO, antes de dormir, elevar de 0,05mg a cada 3 dias, 3 x por dia. Uma quarta dose diária pode ser adicionada para melhorar a eficácia ou reduzir os efeitos colaterais, havendo divisão da dose em 4 doses diárias. Dose máxima: 0,6 mg/dia. Acima de 12 anos: inicial-01 mg VO, antes de dormir, elevando aos poucos para 0,05mg para possível 2,3 ou 4 vezes ao dia.

Ajuste da dose

Alteração Renal: No caso de mau funcionamento dos rins o médico deve ajustar a dose de acordo com a resposta de cada paciente, sendo necessária uma

monitoração minuciosa. Não é necessário administrar dose adicional do medicamento após a hemodiálise de rotina.

Alteração hepática: Excretado por via renal.

Interações medicamentosas:

O uso com outros anti-hipertensivos pode aumentar o efeito de Clonidina. Se em uso de substâncias que elevam a pressão arterial ou retêm água e sódio, como anti-inflamatórios não esteroides (como ácido acetilsalicílico e diclofenaco potássico), o efeito pode ser reduzido. Se em uso de medicamentos betabloqueadores (como propranolol) ou digoxina, pode ocorrer diminuição dos batimentos cardíacos. É possível que os betabloqueadores provoquem problemas também nos vasos sanguíneos das pernas e braços. O uso de antidepressivo tricíclico (como amitriptilina) ou neurolépticos (como clorpromazina) pode reduzir os efeitos e provocar problemas de queda da pressão ao levantar-se, com sensação de tontura.

Reações adversas:

Depressão, alteração do sono, cefaleia, constipação, náusea, dor nas glândulas salivares, vômito, dificuldades para obter ereção e fadiga (cansaço).

CILOSTAZOL – Vasodilatador

Medicamento	Cilostazol
Apresentação	Cebralat®
Nome comercial	Comprimido 50 mg
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de doença vascular periférica para redução do sintoma da claudicação intermitente (dores intensas nos membros inferiores) e na prevenção da recorrência de acidente vascular cerebral (AVCi).

Doses Recomendadas

Adultos: 50 mg ou 100 mg duas vezes ao dia. Deve-se considerar a dose de 50 mg duas vezes ao dia quando houver coadministração com inibidores do CYP3A4, como cetoconazol, itraconazol, eritromicina e diltiazem, e com inibidores do CYP2C19, como omeprazol. Poderá ser utilizado em pacientes com mais de 65 anos, desde que observadas as contraindicações, precauções, interações medicamentosas e reações adversas.

Pediátricos: Não é recomendado o uso em crianças.

Ajuste de dose

Alteração hepática: Pacientes com doença hepática leve podem fazer uso.

Alteração renal: Pacientes com insuficiência renal classe III ou mais avançada devem utilizar a dose de 50 mg duas vezes ao dia como padrão. Pacientes com insuficiência renal com clearance de creatinina menor do que 25 mL/min devem ser cuidadosamente acompanhados.

Interações Medicamentosas

Inibidores da CYP3A4 (como cetoconazol e eritromicina);

Inibidores da CYP2C19 (como omeprazol);

Diltiazem aumenta a concentração plasmática do cilostazol e de seus metabólitos;

Tendência hemorrágica com anticoagulantes, antiagregantes plaquetários, agentes trombolíticos e prostaglandina E1.

Reações adversas

Muito comuns: cefaleia, diarreia, dor abdominal, dor nas costas e infecção. Palpitação e taquicardia. Fezes amolecidas, dispepsia, flatulência e náusea. Edema periférico. Mialgia. Tontura e vertigem. Tosse aumentada, faringite e rinite.

PROPRANOLOL - Beta-Bloqueador

Medicamento	Propranolol
Apresentação	Comprimido 40 m
Nome comercial	Inderal
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Hipertensão, angina pectoris, arritmias, enxaquecas.

Doses recomendadas

Adultos:

Hipertensão: Dose usual: 40mg, VO, a cada 12h. Dose de manutenção: 120 a 140mg, a cada 6 ou 12 horas. Dose total: 640mg, VO, a cada 24 horas. Dose máxima: 1g, VO, a cada 24 horas.

Angina pectoris: Dose inicial: 10 a 20mg, VO, a cada 6 ou 8 horas, se necessário aumentar a dose em intervalo de 3 a 7 dias. Dose manutenção: 160mg, VO, a cada 24 horas.

Arritmias: Dose usual: 10 a 30mg, VO, a cada 6 ou 8 horas. Infarto do miocárdio: Dose usual: 180 a 240mg, VO, a cada 6 ou 8 horas.

Enxaqueca: Dose usual: 20mg, VO, a cada 6 ou 8 horas. Dose total: 240mg ao dia, VO.

Pediátricos:

Hipertensão e prevenção de taquicardia ventricular: Dose usual: 0,5 a 1mg/Kg/dia, VO, a cada 6 ou 12 horas, aumentar gradualmente a cada 5 a 7 dias. Dose máxima: 16mg/Kg, VO, a cada 24 horas.

Profilaxia da enxaqueca: Dose usual: 2 a 4mg/Kg, VO, a cada 24 horas.

Taquiarritmias: Dose inicial: 0,5 a 1mg/Kg, VO, fracionado a cada 6 a 8 horas. Dose usual: 2 a 6mg/Kg, VO, fracionado a cada 6 a 8 horas. Dose máxima: 60mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração hepática: Uma vez que a meia-vida pode ser aumentada em pacientes com insuficiência hepática ou renal significativa, deve-se ter cuidado quando estiver iniciando o tratamento e selecionando a dose inicial nestes pacientes.

Interações medicamentosas

- O propranolol pode prolongar a resposta hipoglicêmica durante o tratamento com insulina em pacientes diabéticos. A administração simultânea de Rizatriptana pode aumentar de 70-80% a $C_{máx}$ deste último, fazendo com que dose deste seja ajustada pra 5 mg. Antiarrítmicos Classe I (por exemplo, disopiramida) e amiodarona podem apresentar efeito potencializado no tempo de condução atrial e induzir efeito inotrópico negativo;
- A associação entre glicosídeos digitálicos e betabloqueadores pode aumentar o tempo de condução atrioventricular. O uso combinado de betabloqueadores e bloqueadores do canal de cálcio com efeitos inotrópicos negativos, como, por exemplo, verapamil e diltiazem, pode levar a um aumento desses efeitos, particularmente em pacientes com a função ventricular prejudicada e/ou com anormalidades de condução sinoatrial ou atrioventricular. Isto pode resultar em hipotensão grave, bradicardia e insuficiência cardíaca. Nenhum destes medicamentos deve ser administrado por via intravenosa antes da descontinuação do outro por 48 horas;
- O uso concomitante de agentes simpatomiméticos, como, por exemplo, adrenalina, pode neutralizar o efeito dos betabloqueadores. Deve-se tomar cuidado na administração parenteral de preparações que contenham adrenalina a pacientes em tratamento com betabloqueadores, uma vez que, em raros casos, pode resultar em vasoconstrição, hipertensão e bradicardia;

- A administração de Propranolol durante infusão de lidocaína pode aumentar a concentração plasmática de lidocaína em aproximadamente 30%. Pacientes que já estejam recebendo propranolol tendem a apresentar níveis mais altos de lidocaína. Esta associação deve ser evitada;
- O uso concomitante de cimetidina ou hidralazina aumenta os níveis plasmáticos de propranolol. O uso concomitante de álcool também pode aumentar os níveis plasmáticos de propranolol;
- O uso concomitante de inibidores da prostaglandina sintetase (por exemplo: indometacina e ibuprofeno) pode diminuir os efeitos hipotensores de Propranolol. A administração concomitante de propranolol e clorpromazina pode resultar em um aumento dos níveis plasmáticos de ambos os fármacos. Isto pode levar a um maior efeito antipsicótico da clorpromazina e a um maior efeito anti-hipertensivo do propranolol;
- Estudos farmacocinéticos têm mostrado que os seguintes fármacos podem interagir com o propranolol, devido aos efeitos nos sistemas enzimáticos do fígado que metabolizam o propranolol e estes agentes. São eles: quinidina, propafenona, rifampicina, teofilina, varfarina, tioridazina e bloqueadores de canais de cálcio diidropiridínicos, tais como nifedipino, nisoldipino, nicardipino, isradipina e lacidipina. Levando-se em conta que as concentrações plasmáticas de qualquer um destes agentes podem ser afetadas, ajustes de doses podem ser necessários a critério médico.

Reações adversas

Fadiga, lassitude, bradicardia, extremidades frias, fenômeno de Raynaud, distúrbios do sono, pesadelos, distúrbios gastrintestinais, assim como náuseas, vômitos e diarreia.

Incompatibilidade de administração

Não se aplica.

DOBUTAMINA - Agonista Adrenérgico beta-1, Inotrópico

Medicamento	Dobutamina
Apresentação	12,5 mg/mL ampola 20ml
Nome comercial	Dobutrex
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Após diluição: 24h TA

Indicação

Suporte inotrópico para o tratamento de pacientes com estados de hipoperfusão ou suporte inotrópico nos quais a pressão de enchimento ventricular anormalmente aumentada pode levar a um risco de congestão pulmonar e edema; usado para aumentar a contratilidade cardíaca no tratamento de insuficiência cardíaca aguda, na descompensação cardíaca ou na contratilidade deprimida.

Doses recomendadas

Adultos: Iniciar com a dose mais baixa (2,5mcg/kg/min) e titulada em intervalos de alguns minutos, guiada pela resposta do paciente. As doses geralmente se situam entre 2,5 a 10mcg/kg/min. Doses de até 20mcg/kg/min são necessárias para melhora adequada da hemodinâmica. Em raras ocasiões doses de até 40mcg/kg/min foram reportadas.

Pediátricos: 5 a 20mcg/kg/min, mas considerando as particularidades da resposta clínica.

Dose Máxima: Adultos e pediátricos: 40mcg/kg/minuto.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal. Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Alteração hepática: Não é necessário.

Interações medicamentosas

A dobutamina pode:

- Aumentar os efeitos pressores dos vasoconstritores (ex.: epinefrina, norepinefrina, levonordefrina). Pode também aumentar a vasoconstrição (contração dos vasos sanguíneos) com: ergotamina; ergonovina; metilergonovina; metisergida; oxitocina. - aumentar os riscos de arritmias cardíacas e de hipertensão arterial grave com: antidepressivos tricíclicos (ex.: amitriptilina, nortriptilina), maprotilina;
- Ter sua ação inibida ou inibir a ação de betabloqueadores (ex.: propranolol, metoprolol). Durante o tratamento com betabloqueadores, baixas doses de dobutamina poderão manifestar graus variados de atividade alfa adrenérgica, como vasoconstrição;
- Sofrer ou provocar aumento de reações adversas graves com: cocaína; IMAO* (inibidores da monoaminaoxidase), incluindo furazolidona, procarbazina e selegilina. *Pacientes que receberam IMAO até 3 semanas antes podem exigir doses de simpatomiméticos (como a dobutamina) muito menores que as habituais (chegando mesmo a um décimo da dose usual), para tentar evitar reações adversas graves. - aumentar os riscos de arritmias cardíacas com digitálicos (ex.: digoxina);
- Aumentar a ação ou ter sua ação aumentada por doxapram. O uso concomitante de dobutamina e nitroprussiato resulta no aumento do débito cardíaco (volume de sangue bombeado pelo coração) e, geralmente em uma menor pressão pulmonar de oclusão do que quando estes medicamentos são utilizados sozinhos. Anestésicos hidrocarbonetos halogenados (ex.: halotano, isoflurano) podem sensibilizar o miocárdio (músculo do coração) aos efeitos da dobutamina; há risco de ocorrer arritmia grave.

Reações adversas

Reações comuns (ocorrem entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): aumento da pressão arterial, aumento dos batimentos do coração, aumento de batimentos ventriculares prematuros, náusea, dor de cabeça, dor anginosa, dor no peito, palpitações, dificuldade de respirar. Outras reações: flebite no local da aplicação (inflamação das veias), necrose da pele, erupção na pele, trombocitopenia (diminuição das plaquetas no sangue), diminuição da concentração de potássio no sangue.

Incompatibilidade de administração

A dobutamina é incompatível com soluções alcalinas, portanto, não misturar com produtos como a injeção de bicarbonato de sódio a 5%. Não usar a dobutamina em conjunto com outros medicamentos ou diluentes contendo bissulfito de sódio e etanol. A dobutamina é também incompatível com: succinato sódico de hidrocortisona; cefazolina; cefamandol; cefalotina neutra; penicilina; ácido etacrínico e heparina sódica.

DOPAMINA - Agonista Adrenérgico

Medicamento	Dopamina
Apresentação	5mg/ml Ampola 10ml
Nome comercial	Dopacris
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Após diluição: 24h TA

Indicação

Suporte hemodinâmico, associado ao tratamento do choque.

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 5 mcg/Kg/min, até 20mcg/Kg/min, EV. Dose máxima: 50mcg/Kg/min.

Pediátricos: 1 a 20mcg/, EV, em infusão contínua. Dose máxima: 50mcg/Kg/min.

Ajuste de dose

Alteração renal: Sem informações.

Alteração hepática: Sem informações.

Interações medicamentosas

Pacientes em uso de inibidores da monoamino-oxidase (como a isocarboxazida, o cloridrato de pargilina, o sulfato de tranilcipromina e o sulfato de fenelzina) devem ser tratados com doses reduzidas de dopamina. Deve-se usar até um décimo da dose usual de Dopamina, uma vez que os IMAOs podem

potencializar os efeitos da Dopamina. Antidepressivos tricíclicos podem potencializar o efeito cardiovascular de agentes adrenérgicos.

Agentes com efeitos hemodinâmicos similares (por exemplo, os efeitos iniciais do tosilato de bretílio) podem ser sinérgicos à dopamina. Pacientes recebendo fenitoínas podem apresentar hipotensão durante a administração da Dopamina.

O haloperidol parece ter fortes propriedades antidopaminérgicas suprimindo a vasodilatação dopaminérgica renal e mesentérica induzida a baixas taxas de infusão de Dopamina.

O produto deve ser usado com extrema cautela durante anestesia com ciclopropano, halotano ou outros anestésicos voláteis, uma vez que estes aumentam a sensibilidade do miocárdio, podendo ocorrer arritmias ventriculares.

A administração concomitante de doses baixas de dopamina e diuréticos pode produzir um efeito aditivo ou potencializador do aumento de fluxo urinário.

O uso concomitante de vasopressores (como ergonovina) e algumas drogas ocitócicas pode resultar em hipertensão grave.

Efeitos cardíacos da dopamina são antagonizados por bloqueadores beta-adrenérgicos, tais como o propranolol e o metoprolol.

A vasoconstrição periférica causada por altas doses de dopamina é antagonizada por bloqueadores alfa-adrenérgicos.

Dopamina não deve ser adicionado a soluções que contenham bicarbonato de sódio ou outras soluções alcalinas intravenosas, uma vez que o fármaco é lentamente inativada em pH alcalino. Porém, a cinética dessa reação é suficientemente lenta para que o Dopamina e as soluções alcalinas (aminofilina, fenitoínas, bicarbonato de sódio, etc), administradas em curto período, possam ser injetadas pelo mesmo cateter venoso.

Dopamina apresenta incompatibilidade com furosemida, tiopental sódico, insulina, ampicilina e anfotericina B; misturas com sulfato de gentamicina, cefalotina sódica ou oxacilina sódica devem ser evitadas.

Dopamina pode determinar níveis falsamente elevados de glicose com o uso de aparelhos manuais que usam métodos eletroquímicos de análise.

Reações adversas

Náuseas, vômitos, batimentos ectópicos, taquicardia, dispneia, hipotensão, vasoconstrição, angina, bradicardia, hipertensão, palpitações e arritmias ventriculares.

Incompatibilidade de administração

O produto é fotossensível; utilizar uma capa escura para o frasco de soro a fim de evitar exposição excessiva da luz solar ou de lâmpadas artificiais.

DESLANOSÍDEO - Glicosídeo Cardíaco

Medicamento	Deslanosídeo
Apresentação	0,2mg/mL Solução Injetável Ampola 2mL.
Nome comercial	EV IM
Via de administração	Deslanol®
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Uso imediato
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Insuficiência cardíaca congestiva aguda e crônica de todos os tipos, qualquer que seja sua fase - especialmente as associadas com fibrilação ou "flutter" supraventricular e aumento da frequência cardíaca - em pacientes de todas as idades. Taquicardia paroxística supraventricular.

Doses recomendadas

Adultos:

Digitalização rápida (24 horas) em casos de urgência: EV ou IM: 0,8 – 1,6 mg = 4 – 8 mL = 2 – 4 ampolas (em 1 – 4 doses fracionadas).

Digitalização lenta (3 – 5 dias): EV ou IM: 0,6 – 0,8 mg diariamente = 3 – 4 mL = 1 ½ - 2 ampolas (pode ser fracionada).

Terapia de manutenção: (dose diária média + variação nas doses): IM (EV é possível): 0,4 mg (0,2 - 0,6 mg) = 2 mL (1 – 3 mL = ½ a 1 ½ ampolas).

Dose máxima: a dose de 2 mg/dia não deve ser excedida.

Pediátricos: Digitalização rápida (24 horas) em casos de urgência: EV ou IM: 0,02 – 0,04 mg/kg diariamente em 1 – 3 doses fracionadas.

Ajuste da dose

De modo geral a dose deve ser reduzida para cerca da mesma porcentagem que a redução no clearance (depuração) de creatinina. Caso o clearance (depuração) de creatinina não tenha sido determinado, pode ser estimado em homens pela determinação da concentração de creatinina sérica (ser), aplicando-se a fórmula (140 – idade) / ser.

Pacientes hepatopatas não foi localizado dados na literatura.

Interações medicamentosas

Os digitálicos podem interagir com o cálcio, medicamentos psicotrópicos, incluindo o lítio e medicamentos simpatomiméticos, e essa interação pode aumentar o risco de arritmias cardíacas. A digoxina, um digitálico semelhante ao deslanosídeo, também pode interagir com quinidina, antagonistas de cálcio, amiodarona, espironolactona e triantereno, levando a um aumento na concentração da digoxina.

Os antibióticos, como a eritromicina e a tetraciclina, podem, indiretamente, causar um aumento na concentração, alterando a flora intestinal e, desta forma, interferindo no metabolismo do medicamento. Os diuréticos depletores de potássio, corticosteroides e a anfotericina B podem contribuir para a intoxicação digitálica, interferindo no balanço eletrolítico, como hipopotassemia.

Também pode haver interação com a espironolactona, que pode influenciar na concentração de digoxina, alterando resultados de avaliação de digoxina; portanto, os mesmos devem ser interpretados com cautela.

Reações adversas

Os feitos colaterais mais frequentes, especialmente após os primeiros sintomas da dosagem excessiva, são:

- Distúrbios do sistema nervoso central e gastrintestinais: anorexia, náusea, vômito, fraqueza, dor de cabeça, apatia e diarreia. Em raras ocasiões, especialmente em pacientes arterioscleróticos idosos: confusão, desorientação, afasia e distúrbios visuais, incluindo cromatopsia, sudorese fria, convulsões, síncope e morte.

- Distúrbios da frequência cardíaca, condução e ritmo: bradicardia acentuada e parada cardíaca no eletrocardiograma, rebaixamento do segmento ST com inversão pré-terminal da onda T. As reações cutâneas alérgicas (prurido, urticária, erupções maculares) e ginecomastia ocorrem muito raramente.

ESPIRONOLACTONA - Diurético Poupador de Potássio

Medicamento	Espironolactona
Apresentação	Comprimido 25mg Comprimido 50 mg
Nome comercial	Aldactone
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Hipertensão essencial, distúrbios edematosos, tais como: edema e ascite da insuficiência cardíaca congestiva, cirrose hepática e síndrome nefrótica, edema idiopático, terapia auxiliar na hipertensão maligna, hipopotassemia quando outras medidas forem consideradas impróprias ou inadequadas, profilaxia da hipopotassemia e hipomagnesemia em pacientes tomando diuréticos, diagnóstico e tratamento do hiperaldosteronismo primário e tratamento pré-operatório de pacientes com hiperaldosteronismo primário.

Doses recomendadas

Adultos: a dose diária pode ser administrada em doses fracionadas ou em dose única.

Hipertensão Essencial: 50 mg/dia a 100 mg/dia, que nos casos resistentes ou graves pode ser gradualmente aumentada, em intervalos de 2 semanas, até 200 mg/dia.

Insuficiência Cardíaca Congestiva: dose inicial diária de 100mg de espironolactona, administrada em dose única ou dividida, podendo variar entre 25 mg e 200 mg diariamente.

Cirrose Hepática: Se a relação sódio urinário/potássio urinário (Na+ / K+) for maior que 1 (um), a dose usual é de 100 mg/dia. Se essa relação for menor do que 1 (um), a dose recomendada é de 200 mg/dia a 400 mg/dia.
Síndrome Nefrótica: 100 mg/dia a 200 mg/dia.
Edema Idiopático: 100 mg por dia.
Hipopotassemia / hipomagnesemia: 25 mg/dia a 100 mg/dia é útil no tratamento da hipopotassemia e/ou hipomagnesemia induzida por diuréticos, quando suplementos orais de potássio e/ou magnésio forem considerados inadequados.
Diagnóstico e Tratamento do Hiperaldosteronismo Primário: Teste a Longo Prazo: dose diária de 400 mg por 3 ou 4 semanas. A correção da hipopotassemia e da hipertensão revelam a evidência presuntiva ou o diagnóstico de hiperaldosteronismo primário.
Teste a Curto Prazo: dose diária de 400 mg por 4 dias. Se o potássio sérico se eleva durante a administração de espironolactona, porém diminui quando é descontinuado, o diagnóstico presuntivo de hiperaldosteronismo primário deve ser considerado.
Tratamento Pré-operatório de Curto Prazo de Hiperaldosteronismo Primário: doses diárias de 100 mg a 400 mg como preparação para a cirurgia. Para pacientes considerados inaptos para cirurgia, a espironolactona pode ser empregada como terapia de manutenção em longo prazo, com o uso da menor dose efetiva individualizada para cada paciente.
Hipertensão Maligna: dose inicial é de 100 mg/dia, aumentada quando necessário a intervalos de duas semanas para até 400 mg/dia.
Pediátricos: Edema: 3,3 mg/kg. A dosagem deverá ser ajustada com base na resposta e tolerabilidade do paciente.
Dose máxima: Adultos: 400mg/dia. Pediatria: 3,3mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há ajustes de dosagem, no entanto, os seguintes ajustes foram recomendados: CrCl 50 a 30 mL/minuto: 12,5 mg 1 x/dia ou em dias alternados. CrCl <30 mL/minuto: Não recomendado.
Alteração hepática: Não há ajustes.

Interações medicamentosas

O uso concomitante de medicamentos conhecidos por causar hiperpotassemia com espironolactona pode resultar em hiperpotassemia grave.

A espironolactona pode ter um efeito aditivo quando administrada concomitantemente com outros diuréticos e antihipertensivos. A dose desses fármacos deverá ser reduzida quando a espironolactona for incluído ao tratamento, reduz a resposta vascular à norepinefrina, aumenta a meia-vida da digoxina, aumenta o metabolismo da antipirina, interfere na análise dos exames de concentração plasmática de digoxina.

Medicamentos anti-inflamatórios não-esteroides tais como ácido acetilsalicílico indometacina e ácido mefenâmico podem atenuar a eficácia natriurética dos diuréticos devido à inibição da síntese intrarrenal de prostaglandinas e foi demonstrado que atenuam o efeito diurético da espironolactona.

Reações adversas

Hiperpotassemia, estado de confusão mental, tontura, náusea, prurido, rash cutâneo, câimbras nas pernas, insuficiência renal aguda, ginecomastia, dor nas mamas (em homens), mal-estar, neoplasma benigno de mama (em homens), distúrbios eletrolíticos (dos minerais do sangue), função hepática anormal, urticária, distúrbios menstruais, dor nas mamas, agranulocitose, leucopenia, trombocitopenia, alteração na libido, distúrbio gastrointestinal, necrólise epidérmica tóxica, síndrome de Stevens-Johnson (SJS) erupção ao medicamento com eosinofilia e sintomas sistêmicos, alopecia, hipertricose.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

EPINEFRINA - Agonista Adrenérgico

Medicamento	Epinefrina
Apresentação	1 mg/ml Ampola 1 ml
Nome comercial	Adren
Via de administração	SC, IM, EV direto ou EV infusão
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5% SF 0,9%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Suporte hemodinâmico em situações de parada cardiorespiratória ou estados de choque, reação de hipersensibilidade, crise asmática grave e pouco responsiva às medidas terapêuticas habituais, controle de pequenas hemorragias cutâneas, indução e manutenção da midríase durante cirurgia intraocular.

Doses recomendadas

Adultos:

Reações anafiláticas: Dose usual: 0,3 a 0,5mg, IM/SC, se necessário repetir a cada 10 a 15 min (evitar injeção nos glúteos).

Parada cardíaca: Dose usual: 1mg, EV, em intervalos de 3 a 5 min, se necessário.

Broncodilatador: Dose usual: 0,1 a 0,5mg, IM/SC, a cada 4 ou 6 horas.

Pediátricos:

Parada Cardíaca: Dose inicial: 10mcg/Kg, EV seguida de doses de 100mcg/Kg, EV, cada 3 a 5 min, se necessário.

Broncodilatador: Dose usual: 0,01 a 0,3mg.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário.

Alteração hepática: Não é necessário.

Interações medicamentosas

Os efeitos da adrenalina podem ser potencializados por antidepressivos tricíclicos; certos anti-histamínicos (difenidramina, tripelenamina, clorfeniramina) e tiroxina sódica.

Reações adversas

Arritimias, dor torácica, cefaleia, tontura.

Incompatibilidade de administração

Medicamento fotossensível.

EFEDRINA - Agonista Adrenérgico

Medicamento	Efedrina
Apresentação	50mg/ml Ampola com 01ml
Nome comercial	Efedrin
Via de administração	IV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Hipotensão induzida por anestesia e congestão nasal.

Doses recomendadas

Adultos: Dose usual: 12,5 a 25mg SC / IM e 5 a 25mg, EV (lenta). Dose máxima: 150mg/dia.

Pediatria: Dose usual: 3mg/Kg/dia, SC, cada 4 ou 6 horas.

Ajuste de dose

Alteração renal: sem informações.

Alteração hepática: sem informações.

Interações medicamentosas

Efedrina não deve ser administrada concomitantemente com outros agentes simpaticomiméticos devido à possibilidade de ocorrerem efeitos aditivos e aumento da toxicidade. Ex: aminofilina, dopamina, epinefrina, norepinefrina, fenilefrina, metilfenidato, doxapram e mazindol.

Reações adversas

- Hipertensão, palpitação, taquicardia, náuseas e vômitos, tremor, ansiedade e retenção urinária comumente observada em homens com prostatismo.
- Incompatibilidade de administração:
- Medicamento fotossensível.

ETILEFRINA - Agente simpatomimético de ação direta

Medicamento	Etilefrina
Apresentação	10 mg/Ml Ampola 1ml
Nome comercial	Etilefril
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento de hipotensão normovolêmica aguda.

Doses recomendadas

EV:

Adultos: 0,2-0,6 mg/min.

Pediátricos: < 6 anos: 0,4 mg/min (0,2-0,6 mg/min); 2 a 6 anos: 0,2 mg/min (0,1-0,4 mg/min); menores de 2 anos: 0,1 mg/min (0,05-0,2 mg/min).

IM:

Adultos: 10 mg.

Pediátricos: 6 a 14 anos: 0,7-1 ml; 1 a 6 anos: 0,4-0,7 ml; menores de 2 anos: 0,2-0,4 ml.

Dose máxima: adultos: 50mg. Pediátricos: maiores de 6 anos: 50mg; 2 a 6 anos: 40 mg; menores de 2 anos: 30 mg.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose;

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Interações medicamentosas

- Medicações que potencializam o efeito: guanetidina; mineralocorticoides; reserpina; hormônios tireoidianos; outros simpatomiméticos; anestésicos inalatórios;
- Medicações que diminuem o efeito: alfa-bloqueadores; betabloqueadores.
- Medicações que têm o seu efeito diminuído: hipoglicemiantes.

Reações adversas

Comuns: cefaleia; incomuns: ansiedade, insônia, tremor, inquietação, tontura, palpitação, taquicardia, arritmia, náusea.

Contraindicação

Primeiro trimestre da gravidez; lactantes; hipertensão; tireotoxicose; feocromocitoma; glaucoma de ângulo fechado; hipertrofia prostática ou adenoma prostático com retenção urinária; doença arterial coronária; insuficiência cardíaca descompensada; cardiomiopatia obstrutiva hipertrófica; estenose das artérias centrais ou válvulas cardíacas.

ENALAPRIL - Inibidor de ECA

Medicamento	Enalapril
Apresentação	Comprimido 5 mg Comprimido 10 mg
Nome comercial	Renitec
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Controlar a pressão alta ou melhorar o desempenho do seu coração (tratamento da insuficiência cardíaca). O maleato de enalapril também é usado para a prevenção de insuficiência cardíaca sintomática.

Doses recomendadas:

Adultos:

Hipertensão essencial: 10-20mg 1 vez/dia.

Hipertensão renovascular: dose menor de 5mg ou menos e ajustado de acordo com a necessidade do paciente. Espera-se que a maioria dos pacientes responda a 20mg/dia.

Insuficiência cardíaca/disfunção ventricular: dose inicial de 2,5mg/dia. A dose pode ser aumentada gradualmente até a dose de manutenção habitual de 20mg 1 vez/dia ou em doses fracionadas, conforme tolerado pelo paciente.

Pediátricos: 0,1mg/kg/dia 1-2 vezes/dia; neonatos: 0,01 a 0,1 mg/kg/dose 1 x dia.

Dose máxima: Adultos: 40mg/dia. Pediátricos: 0,5mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Adultos: administrar com cautela. Pediatria: Não é recomendado a neonatos e pacientes pediátricos com taxa de filtração glomerular < 30mL/min/1,73m^2, haja visto que não existem dados disponíveis para essa população de pacientes.

Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Hemodiálise: O enalapril é dialisável. Nos dias de diálise a dose inicial indicada é de 2,5mg/dia e nos dias em que o paciente não for submetido à diálise, a posologia deve ser ajustada à resposta da pressão arterial.

Interações medicamentosas

Diuréticos, medicamentos que contenham potássio, ou outros medicamentos que possam aumentar o potássio sérico (ex.: produtos que contenham trimetoprima), medicamentos para diabetes (incluindo antidiabéticos orais e insulina), lítio ou certos medicamentos para dor em geral e dor nas articulações, incluindo terapia com ouro.

Reações adversas

Tontura, dor de cabeça, cansaço e fraqueza, queda brusca da pressão arterial, fraqueza, náuseas, diarreia, câibras, erupções cutâneas e tosse, sensação de desmaio iminente ao ficar de pé rapidamente.

Hipersensibilidade/edema angioneurótico: edema hipersensibilidade/tendência a inchaço (edema angioneurótico), reações alérgicas como inchaço da face, dos lábios, da língua, da glote e/ou da laringe e das extremidades foram relatadas raramente. Em casos muito raros, foi relatado inchaço do tecido intestinal (angioedema intestinal) com inibidores da enzima conversora de angiotensina, inclusive com o enalapril.

Outros: impotência, rubor, alteração do paladar, zumbido nos ouvidos, inflamação da mucosa da língua (glossite), visão embaçada.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

FUROSEMIDA - Diurético de Alça

Medicamento	Furosemida
Apresentação	10mg/ml (ampola 2 mL) solução injetável
Nome comercial	Lasix
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9 % SR
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Furosemida
Apresentação	Comprimido 40 mg
Nome comercial	Lasix
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Crises hipertensivas (em adição a outras medidas anti-hipertensivas); edemas devido a doenças cardíacas e doenças hepáticas (ascite); edemas devido a doenças renais (na síndrome nefrótica, a terapia da doença causal tem prioridade); insuficiência cardíaca aguda, especialmente no edema pulmonar (administração conjunta com outras medidas terapêuticas); eliminação urinária reduzida devido à gestose (após restauração do volume de líquidos ao normal); edemas cerebrais como medida de suporte; edemas devido a queimaduras; indução de diurese forçada em envenenamentos.

Doses recomendadas

Adultos:

VO: Recomenda-se dose inicial de 20-80mg/dia, pode repetir a dose em 6-8 horas. A dose de manutenção é de 20-40mg/dia. A dose habitual é 40-120mg/dia.

Injetável: 20-40mg, EV ou IM, 1-2 vezes/dia, podendo ser repetida em intervalos de 2h, doses de 20mg a cada vez, até obter o efeito desejado.

Edema pulmonar agudo: 40mg, EV, se a condição do paciente requerer, injetar uma dose adicional de 20 a 40mg de furosemida (1 a 2 ampolas) após 20 minutos.

Diurese forçada: 20-40mg, em adição à infusão de solução de eletrólitos. A posologia indicada para tratamento tanto de edema pulmonar agudo quanto para diurese forçada é de 100-300mg/dia, por um período máximo de 48 horas.

Dose máxima: VO: 600mg/dia. EV (Infusão): 6 gramas/dia.

Pediátricos:

VO: 1-2mg/kg/dose 6-8 horas.

Injetável: EV ou IM, 1mg/kg/dose. Não repetir a dose antes de completados 2h da dose anterior.

Dose de manutenção: 1mg/kg/dose a cada 6-12h.

Dose máxima: VO: 40mg/dia ou 6mg/kg/dose. Injetável: 20mg/dia ou 6mg/kg/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal: Em pacientes com insuficiência renal grave (creatinina sérica > 5mg/dL), recomenda-se não exceder a velocidade de infusão de 2,5mg/min.

Alteração hepática: deve ser usado com precaução em pacientes com doença hepática, pois pequenas alterações do equilíbrio de fluidos e eletrólitos podem precipitar coma hepático.

Interações medicamentosas

- Antibióticos aminoglicosídeos e outros medicamentos que podem causar ototoxicidade: a furosemida pode potencializar a ototoxicidade de antibióticos aminoglicosídicos e de outros fármacos ototóxicos, visto que os efeitos

resultantes sobre a audição podem ser irreversíveis. Esta combinação de fármacos deve ser restrita à indicação médica;

- Sais de lítio: a furosemida diminui a excreção de sais de lítio e pode causar aumento dos níveis séricos de lítio, resultando em aumento do risco de toxicidade do lítio, incluindo aumento do risco de efeitos cardiotóxicos e neurotóxicos do lítio. Desta forma, recomenda-se que os níveis séricos de lítio sejam cuidadosamente monitorizados em pacientes que recebem esta combinação;
- Medicamentos inibidores da ECA: pacientes que estão recebendo diuréticos podem sofrer hipotensão severa e deterioração da função renal, incluindo casos de insuficiência renal;
- Levotiroxina: altas doses de furosemida podem inibir a ligação de hormônios tiroidianos as proteínas carreadoras/ transportadoras;
- Anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs): risco de causar insuficiência renal aguda no caso de hipovolemia ou desidratação pré-existente;
- Fenitoína: pode ocorrer diminuição do efeito da furosemida após administração concomitante de fenitoína;
- Fármacos nefrotóxicos: a furosemida pode potencializar os efeitos nocivos de fármacos nefrotóxicos nos rins. Corticosteroides, carbenoxolona, alcaçuz e laxantes, pode aumentar o risco de desenvolvimento de hipopotassemia;
- Outros medicamentos, por exemplo, preparações de digitálicos e medicamentos que induzem a síndrome de prolongamento do intervalo QT: algumas alterações eletrolíticas (por exemplo, hipopotassemia, hipomagnesemia) podem aumentar a toxicidade destes fármacos;
- Probenecida, metotrexato e outros fármacos que, assim como a furosemida, são secretados significativamente por via tubular renal, podem reduzir o efeito da furosemida;
- Antidiabéticos e medicamentos hipertensores simpatomiméticos (ex.: epinefrina, norepinefrina): os efeitos destes fármacos podem ser reduzidos quando administrados com furosemida;
- Cefalosporinas: insuficiência renal pode se desenvolver;

- Ciclosporina A: aumento do risco de artrite gotosa subsequente à hiperuricemia induzida por furosemida e à insuficiência da ciclosporina na excreção renal de urato.

Reações adversas

Distúrbios eletrolíticos (incluindo sintomáticos), desidratação e hipovolemia, especialmente em pacientes idosos, aumento nos níveis séricos de creatinina e triglicérides, hiponatremia, hipocloremia, hipopotassemia, aumento nos níveis séricos de colesterol e ácido úrico, crises de gota e aumento no volume urinário, hipotensão incluindo hipotensão ortostática, vasculite, aumento no volume urinário, nefrite tubulointersticial, vômitos, diarreia, prurido, urticária, rash, dermatites bolhosas, síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica, PEGA (Pustulose Exantemática Generalizada Aguda) e DRESS (rash ao fármaco com eosinofilia e sintomas sistêmicos), reações liquenóides, reações anafiláticas ou anafilactoides severas, parestesia, encefalopatia hepática em pacientes com insuficiência hepatocelular, hemoconcentração, trombocitopenia, leucopenia, eosinofilia, agranulocitose, anemia aplástica ou anemiahemolítica, febre.

Incompatibilidades na administração

Solução injetável:

Amiodarona, dexmedetomidina, dobutamina, dopamina (compatibilidade dependente da concentração).

Fentanil, fluconazol, azitromicina, ciprofloxacino, clorpromazina, gentamicina, hidralazina, ondansetrona, levofloxacino, midazolam.

HIDRALAZINA - Anti-hipertensivo, Vasodilatador

Medicamento	Hidralazina
Apresentação	20mg/ml Solução injetável Ampola 1mL
Nome comercial	Nepresol®
Via de administração	IM EV lento infusão venosa
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	50ml SF 0,9% em infusão contínua uso de 50-200 mcg/min
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Este medicamento é indicado para o tratamento de hipertensão essencial, isolada ou acompanhada. É utilizado concomitante, com outros anti-hipertensivos, como betabloqueadores e diuréticos.

Doses recomendadas

Adultos: 1-5 mg inicial por via intravenosa.

Pediátricos: Dose usual entre 0,1 a 0,5mg/kg, a cada quatro ou seis horas, IM/IV. Não exceder uma dose inicial de 20mg.

Dose máxima: adulto: 40mg/dia.

Pediátricos: 3 mg/kg/dia.

Interações medicamentosas

O tratamento concomitante com outros vasodilatadores, antagonistas de cálcio, inibidores da ECA, diuréticos, anti-hipertensivos, antidepressivos tricíclicos e tranquilizantes maiores, assim como o consumo de álcool, podem potencializar o efeito redutor da pressão arterial de hidralazina.

Ajuste de dose

Alteração renal: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Geralmente não são necessárias alterações.

Alteração hepática: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Especialmente em tratamentos longos.

Reações adversas

Taquicardia, palpitação, hipotensão e cefaleia.

HIDROCLOROTIAZIDA - Anti-hipertensivo diurético

Medicamento	Hidrocloratiazida
Apresentação	Comprimido 25 mg
Nome comercial	Clorana
Via de administração	Oral Sonda
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da hipertensão arterial, tratamento de edemas associados com insuficiência cardíaca congestiva, cirrose hepática e com a terapia por corticoides ou estrógenos. Também é eficaz no edema relacionado a várias formas de disfunção renal, como síndrome nefrótica, glomerulonefrite aguda e insuficiência renal crônica.

Doses recomendadas

Adulto

Hipertensão: 25-100mg/dia em dose única ou fracionada.

Edema: 25-100mg uma ou 2 vezes/dia.

Dose de manutenção: 25-200mg por dia ou em dias alternados.

Pediátricos

A dose pediátrica diária usual deve ser baseada e, 1-3mg/kg, em dose única ou dividida em duas tomadas.

Até 2 anos de idade: 12,5-25mg dividida em duas tomadas.

De 2-12 anos: 25-100mg, dividida em duas tomadas.

Dose máxima: Adulto 200 mg/dia.

Pediatria (de 6 meses a 2 anos) 37,5mg/dia. De 2 a 12 anos: 100mg/dia

Ajuste de dose

Insuficiência renal:

TFG ≥30 mL/minuto/1,73 m2: Não é necessário ajuste de dose.

TFG <30 mL/minuto/1,73 m2: Uso não recomendado; o uso é contraindicado com anúria.

Insuficiência hepática: Os tiazídicos devem ser usados com cuidado em pacientes com insuficiência hepática ou doença hepática progressiva, pois pequenas alterações no balanço hidroeletrolítico podem precipitar o coma hepático.

Hemodiálise:

Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

- Gastrintestinais: anorexia, desconforto gástrico, náuseas, vômitos, constipação, icterícia colestática, pancreatite;
- Sistema Nervoso Central: vertigens, parestesia, cefaleia;
- Hematológicas: leucopenia, agranulocitose, trombocitopenia, anemia aplástica, anemia hemolítica;
- Cardiovasculares: hipotensão ortostática (pode ser potencializada pelo álcool, barbitúricos ou narcóticos);
- Hipersensibilidade: púrpura, fotossensibilidade, urticária, erupção cutânea, reações anafiláticas;
- Outras: hiperglicemia, glicosúria, hiperuricemia, fraqueza, espasmo muscular.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

ISOSSORBIDA - Nitrato, Vasodilatador

Medicamento	Isossorbida
Apresentação	Comprimido 5 mg e 20 mg
Nome comercial	Monocordil
Via de administração	Isossorbida 5mg - sublingual Isossorbida 20 mg - Oral/sonda
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de insuficiência coronária; terapia de ataque e manutenção na insuficiência cardíaca aguda ou crônica; durante crises de angina ou em situações que possam desencadeá-las; prevenção e tratamento de angina de esforço, repouso e angina pós-infarto.

Doses recomendadas

Adultos:

Oral (20 mg): ½ a 1 comprimido, 2-3 vezes/dia (recomenda-se o iniciar com pequenas doses e aumentá-las progressivamente, de acordo com a resposta terapêutica e tolerabilidade).

Sublingual (5mg):

SL (Deve ser colocado e mantido sob a língua até a completa dissolução do comprimido aproximadamente 20 segundos).

Angina pectoris: Terapia de ataque: 2,5-10mg, SL, a cada 2 ou 3 horas.

Profilaxia de crises (angina estável crônica): 5-10mg, SL, antes de situações estressantes.

Insuficiência Cardíaca Congestiva Aguda ou Crônica: 5-10mg, SL, a cada 2h, ou segundo critério médico.

Dose máxima

Inicial: 5mg, SL.

Manutenção: Dose máxima para via sublingual não está disponível.

Pediatria

Não foram encontradas doses para uso pediátrico.

Ajuste de dose

Insuficiência renal**:** Não foram encontradas informações sobre ajuste para insuficiência renal.

Insuficiência hepática**:** Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante (não foi estudado).

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

>10%

Vermelhidão na pele, cefaleias, enjoos, nervosismo, hipotensão ortostática, taquiarritmia e vômito.

1 a 10%;

Síncopes, aumento de angina e hipertensão.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

LOSARTANA – Antihipertensivo

Medicamento	Losartana
Apresentação	Comprimido revestido 50 mg
Nome comercial	Cozaar
Via de administração	Oral Sonda
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da hipertensão e insuficiência cardíaca

Dose

Adulto

Hipertensão: 50mg a 100mg/dia.

Insuficiência cardíaca: 12,5mg a 50mg.

Pediatria

Crianças 6-16 anos: Hipertensão ≥ 20kg - < 50kg: 25mg-50mg/dia; ≥ 50kg: 50mg-100mg/dia.

Dose máxima

Adulto: 100mg/dia.

Pediatria: Crianças 6-16 anos ≥ 50kg: 50mg-100mg/dia.

Insuficiência renal:

Adultos: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Pediatria: Uso não recomendado se Clcr < 30mL/minuto/1,73m².

Insuficiência hepática:

Adultos: Reduzir a dose inicial para 25mg/dia. Pediatria: Uso não recomendado.

Hemodiálise:

Não é necessário ajuste para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

>10%: dor torácica, fadiga, hipoglicemia, diarreia, infecção no trato urinário, anemia, fraqueza, dor nas costas e tosse.

Hematológica: trombocitopenia (rara);

Musculoesquelética: rabdomiólise (rara);

Outras: angioedema, face, lábios, garganta (raras).

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

METILDOPA - Anti-hipertensivo

Medicamento	Metildopa
Apresentação	Comprimido 250 mg Comprimido 500 mg
Nome comercial	Aldomet
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de hipertensão (leve, moderada ou grave).

Doses Recomendadas

Adultos: 250 mg duas ou três vezes ao dia nas primeiras 48 horas. A seguir, a posologia diária pode ser aumentada ou diminuída, preferivelmente a intervalos não inferiores a 2 dias, até que seja obtida resposta adequada. A posologia diária máxima recomendada é de 3 g.

Pediátricos: O uso foi substituído por outros agentes; metildopa não sugerido como opção de tratamento para hipertensão. VO: Inicial: 10 mg/kg/dia em 2 a 4 doses fracionadas; titular não mais frequentemente do que a cada 2 dias até resposta adequada à dose máxima diária: 65 mg/kg/dia ou 3.000 mg/dia, o que for menor.

Ajustes de doses

Alteração renal:

Não há ajustes de dosagem previstos na bula do fabricante; no entanto, os seguintes ajustes foram recomendados: CrCl >50 mL/minuto: Administrar a cada 8 horas.

CrCl 10 a 50 mL/minuto: Administrar a cada 8 a 12 horas.

CrCl <10 mL/minuto: Administrar a cada 12 a 24 horas.

Diálise peritoneal (DP): Administrar a cada 12 a 24 horas.

Terapia de substituição renal contínua (TRRC): Administrar a cada 8 a 12 horas

Metoprolol, succinato - Betabloqueado.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem previstos na bula do fabricante; o uso é contraindicado em pacientes com doença hepática ativa.

Interações Medicamentosas

Quando a Metildopa e o lítio são administrados concomitantemente, o paciente deve ser cuidadosamente monitorado quanto a sintomas de toxicidade por lítio;

Quando a Metildopa é usada em combinação com outros anti-hipertensivos, pode ocorrer potencialização da ação anti-hipertensiva. Os pacientes deverão ser cuidadosamente acompanhados para detectar reações adversas ou manifestações incomuns de idiossincrasia medicamentosa;

Redução da biodisponibilidade da Metildopa quando esta é ingerida com sulfato ferroso ou gluconato ferroso, o que pode afetar adversamente o controle da pressão arterial em pacientes tratados com a Metildopa.

Reações Adversas

Bradicardia, insuficiência cardíaca, exacerbação de angina pectoris, miocardite, hipotensão ortostática, resposta pressor paradoxal (uso intravenoso), pericardite, edema periférico, síncope prolongada do seio carotídeo, vasculite, paralisia de Bell, insuficiência cerebrovascular (sintomas), coreoatetose, diminuição da acuidade mental, depressão, tontura, febre medicamentosa, dor de cabeça, pesadelos, parestesia, doença de Parkinson, sedação, Erupção cutânea, necrólise epidérmica tóxica, amenorreia, diminuição da libido, ginecomastia, hiperprolactinemia, ganho de peso, distensão abdominal, colite, constipação, diarréia, flatulência, glossalgia, melanoglossia, náusea, pancreatite, sialoadenite, vômito, xerostomia, hipertrofia mamária, impotência, lactação, depressão da medula óssea, eosinofilia, granulocitopenia, anemia hemolítica, leucopenia, título de ANA positivo, teste de Coombs direto positivo, trombocitopenia, testes de função hepática anormais, doença hepática

(hepatite), icterícia, artralgia, síndrome do tipo lúpus, mialgia, fator reumatóide positivo, fraqueza, aumento do nitrogênio ureico no sangue, congestão nasal.

NOREPINEFRINA - Agonista adrenérgico

Medicamento	Norepinefrina
Apresentação	1 mg/mL Ampola de 4mL
Nome comercial	Norepine
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5%
Estabilidade	Após diluição: 24h TA

Indicação

Hipotensão aguda; Choque cardiogênico ou séptico;
Coadjuvante na parada cardíaca.

Doses recomendadas

Adultos: Há grande variação individual na dose necessária para estabilizar e manter adequadamente a pressão arterial. Todos os pacientes devem ter a dose de norepinefrina titulada de acordo com a resposta individual.
Choque/Hipotensão Aguda:
Inicial: 8-12mcg/min (se diluído para 16mcg/mL, 0,5-0,75mL da solução/min).
Manutenção: 2-4mcg/min (se diluído para 16mcg/mL, 0,125-0,25mL/ min).
Pós-parada cardíaca:
Inicial: 0,1-0,5mcg/kg/min.
Manutenção: Titular conforme resposta.
Choque séptico: 0,01-3mcg/kg/min. Dose máxima: 3,3 mcg/kg/minuto.
Pediátricos: dose inicial: 0,05-0,1mcg/kg/min, ajustando a posologia de acordo com a resposta do paciente. Dose máxíma: 2,5 mcg/kg/minuto.

Interações medicamentosas

Norepinefrina deve ser usado com extrema cautela em pacientes que estejam em uso de inibidores da MAO ou de antidepressivos tricíclicos (tipo imipramina), pois pode advir hipertensão severa e prolongada. Os níveis/efeitos da noradrenalina podem ser aumentados por: antiácidos, betabloqueadores, canabinoides, inibidores da anidrase carbônica, inibidores da catecol-O-metiltransferase (COMT), inibidores da MAO, inibidores da recaptação de serotonina/noradrenalina, antidepressivos tricíclicos. Redução do efeito: Os níveis/efeitos da noradrenalina podem ser reduzidos por: espironolactona.

Reações adversas

Cardiovasculares: Arritmias, bradicardia, isquemia periférica;

Sistema Nervoso Central: Ansiedade, dor de cabeça (transitória);

Local: Necrose da pele por extravasamento no local de administração;

Respiratória: Dispneia, dificuldade respiratória 2,3.

Incompatibilidade de administração

Amiodarona, Anfotericina B, Bicarbonato de Sódio, Dantroleno, Diazepam, Fenitoína, Fenobarbital, Propofol, Sulfametoxazol + Trimetoprima.

NIFEDIPINO - Bloqueador de canais de cálcio

Medicamento	Nifedipino
Apresentação	Comprimido revestido 10 mg
Nome comercial	Adalat® retard
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de angina estável e hipertensão.

Doses Recomendadas

Adultos:

Doença arterial coronária: angina do peito crônica estável (angina de esforço): 1 cápsula, 3 x por dia (3 x 10 mg/dia).

Angina vasoespástica (de Prinzmetal ou variante): 1 cápsula 3 x por dia (3 x 10 mg/dia). Se não houver resultado terapêutico adequado após 14 dias de tratamento deve-se mudar para a formulação de liberação imediata.

Hipertensão: 10mg/cápsula: 1 cápsula 3 x por dia (3 x 10 mg/dia).

Pediátricos: Contraindicado.

Dose máxima: Adultos: 60mg/dia.

Interações Medicamentosas

A rifampicina induz acentuadamente o sistema citocromo P450 3A4. Quando administrada simultaneamente com rifampicina, a biodisponibilidade do nifedipino é reduzida. Na coadministração de alguns dos seguintes inibidores leves a moderados do sistema citocromo P450 deve-se monitorar a pressão arterial e, se necessário, considerar a redução da dose de nifedipino;

Quinupristina/Dalfopristina: aumenta as concentrações plasmáticas de nifedipino;
Antibióticos macrolídeos inibem o metabolismo de outros fármacos mediados pela isoenzima 3A4 do citocromo P450;
Inibidores da protease anti-HIV se forem administrados junto com nifedipino, não se pode excluir um aumento significativo das concentrações plasmáticas deste devido ao metabolismo de primeira passagem e à redução na eliminação;
A cimetidina inibe o citocromo P450 3A4, elevando as concentrações plasmáticas de nifedipino, e pode potencializar seu efeito anti-hipertensivo;
A administração simultânea de cisaprida e nifedipino pode aumentar as concentrações plasmáticas de nifedipino;
A fenitoína induz o sistema citocromo P450 3A4. A coadministração com fenitoína diminui a biodisponibilidade de nifedipino e reduz sua eficácia.

Reações Adversas

Dor de cabeça, inchaço, dilatação dos vasos sanguíneos, prisão de ventre e mal-estar geral, reação alérgica, reação alérgica com inchaço na língua e na garganta, podendo dificultar a respiração (angioedema) e resultar em complicações potencialmente fatais, ansiedade, alterações do sono, vertigem, enxaqueca, tontura, tremor, alterações da visão, aceleração ou palpitações das batidas do coração, pressão muito baixa, desmaio, sangramento no nariz, congestão nasal, dor abdominal e gastrintestinal, náusea, indisposição do estômago, gases intestinais, secura na boca, alterações nos exames de sangue que avaliam a função do fígado, vermelhidão inflamatória da pele, cãibras, inchaço das articulações, urina excessiva, dificuldade ou dor ao urinar, dificuldade de ereção, dores inespecíficas e calafrios.

METARAMINOL - Agonista adrenérgico

Medicamento	Metaraminol hemitartarato
Apresentação	10 mg/ml. Solução injetável, ampola 1 ml
Nome comercial	Aramin
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	500mL SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Hipotensão associada à raquianestesia, hemorragia, complicações cirúrgicas e choque.

Doses recomendadas

Adultos: 15-100mg, infusão EV, ou 0,5-5mg, EV direto, seguida de infusão de 15 a 100mg.

Pediátricos: Eficácia não comprovada.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não encontrados dados.

Insuficiência hepática: Não encontrados dados.

Incompatibilidades na administração

Não encontrados dados em referencias pesquisadas.

NITROPRUSSETO – Vasodilatador

Medicamento	Nitroprusseto de Sódio
Apresentação	25 mg/ml ampola 2ml
Nome comercial	Nipride®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	250-1000 SG 5%
Estabilidade	Após reconstituição: 4h TA protegido da luz. Após diluição: 24h TA protegido da luz

Indicação

Estimular o débito cardíaco e reduzir as necessidades de oxigênio do miocárdio na insuficiência cardíaca secundária ao IAM, redução rápida da pressão arterial em crises hipertensivas.

Doses recomendadas

Adultos:

Crise hipertensiva: dose inicial 0,25 a 0,3mcg/kg/min, podendo ser aumentado para 0,5mcg/ kg/min para atingir efeitos hemodinâmicos desejáveis, sendo a dose usual 3mcg/kg/min.

Insuficiência cardíaca descompensada: Inicial 5 a 10mcg/min, podendo ser aumentado a cada 5 minutos para atingir efeitos hemodinâmicos desejáveis, sendo a dose usual 5 a 300mcg/min.

Pediátricos: dose inicial 0,3 a 0,5mcg/kg/min, podendo ser aumentado para atingir efeitos hemodinâmicos desejáveis.

Dose Máxima: Adultos: 10 mcg/kg/min ou 400mcg/min. Pediátricos: 10mcg/kg/min.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose, porém monitorar devido á possibilidade do acúmulo de tiocianato.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose, porém monitorar devido à toxicidade por cianeto.

Interações medicamentosas

Medicamentos que aumentam o efeito do nitroprusseto de sódio: Fármacos anti-hipertensivos; fitoterápicos com efeitos anti-hipertensivos (bolça de pastor, cimicífuga, cóleo, visco);

Medicamentos que diminuem o efeito do nitroprusseto de sódio: Fitoterápicos com efeitos hipertensivos (alcaçuz, gengibre, cola, efedra);

Medicamentos que têm seus efeitos aumentados pelo nitroprusseto de sódio: Diazepóxido e Rituximab.

Reações adversas

Reações comuns: Palpitações, hipotensão, bradicardia, taquicardia, mudanças no eletrocardiograma, rush cutâneo, diaforese, confusão, elevação da pressão intracraniana, miose, cefaleia;

Reações incomuns: Toxicidade pelo tiocianato e cianeto;

Reações com frequência desconhecida: Náuseas, vômitos, sudorese, vertigem, apreensão, tremores musculares, dor abdominal, hipóxia, metemoglobinemia, flushing, estrias venosas, irritação no local de infusão.

Incompatibilidades na administração

Besilato de atracúrio e levofloxacino.

Nitroglicerina - Vasodilatador coronariano

Medicamento	Nitroglicerina
Apresentação	5 mg/mL Ampola com 5 ml
Nome comercial	Tridil
Via de administração	Não pode ser administrado EV direto, somente diluído, em soluçãocom infusão constante.
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	500 mL SG 5% ou SF 0,9% C usual: 100 mcg/mL C máx.: 400 mcg/mL.
Estabilidade	Após diluição: 24h TA. Retirar da embalagem original apenas no momento da utilização. Deve ser armazenado protegido da luz

Indicação

Tratamento de hipertensão pré-operatória; controle de insuficiência cardíaca congestiva, no ajuste do infarto agudo do miocárdio; tratamento de angina pectoris em pacientes que não respondem à nitroglicerina sublingual e betabloqueadores; indução de hipotensão intra-operatório.

Doses recomendadas

Adultos: angina e doença arterial coronariana: Dose inicial: 5mcg/min. A velocidade pode ser aumentada em 5mcg/min a cada 3-5min até 20mcg/min. Se não houver resposta com 20mcg/min, pode-se aumentar em 10-20mcg/min a cada 3-5min. Dose máxima: 400mcg/min;

Pediátricos: os dados são limitados. Dose inicial: 0,25-0,5mcg/min; aumentar para 0,5-1mcg/kg/min a cada 3-5min, conforme necessário. Dose habitual: 1-3 mcg/kg/min. Dose máxima: 5mcg/kg/min.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose na insuficiência renal.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose na insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Os efeitos de vasodilatação da Nitroglicerina podem ser aditivos aos de outros vasodilatadores. A administração de infusões de Nitroglicerina através do mesmo equipo de infusão pode resultar em pseudoaglutinação e hemólise. De forma mais geral, a Nitroglicerina em dextrose a 5% ou cloreto de sódio a 0,9% não deve ser misturada com qualquer outra medicação, de qualquer espécie. A Nitroglicerina intravenosa pode interferir com o efeito anticoagulante da heparina. A terapia concomitante com heparina deve ser orientada por frequentes avaliações do tempo de tromboplastina parcial ativada (tempo gasto para ocorrer à coagulação do plasma).

Alteplase: a nitroglicerina pode diminuir a concentração sérica de alteplase;

Diazóxido: pode potencializar o efeito hipotensor dos anti-hipertensivos;

Metilfenidato: pode diminuir o efeito hipotensor dos anti-hipertensivos;

Inibidores de Fosfodiesterase-5: podem potencializar o efeito vasodilatador dos nitratos;

Análogos da Prostaciclina: pode potencializar o efeito hipotensor dos anti-hipertensivos;

Rituximabe: os anti-hipertensivos podem potencializar o efeito hipotensor do rituximabe;

Rosiglitazona: os nitratos podem potencializar o efeito adverso da rosiglitazona especificamente o maior risco de isquemia miocárdica;

Álcool: pode aumentar o efeito hipotensor da nitroglicerina;

Fitoterápicos: os fitoterápicos com propriedade hipotensora podem acentuar o efeito dos anti-hipertensivos como, por exemplo, o gengibre, ginseng, cola, alcaçuz, quinino.

Reações adversas

Reação comum (ocorre entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): Tontura, cefaleia severa. Reação incomum (ocorre entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento): Hipotensão, hipertensão de rebote, síncope. Reação muito rara (ocorre em < 0,01% dos pacientes que utilizam este medicamento): Metemoglobinemia.

Orientações

Nitroglicerina é destinado apenas para uso intravenoso. Não administrar por injeção intravenosa direta. Deve ser diluído em glicose (5%) ou cloreto de sódio (0,9%) antes da realização da infusão. O equipo usado para infusão pode influenciar na quantidade de Nitroglicerina administrada ao paciente e requer atenção para a resposta clínica.

Incompatibilidades na administração

(Em Y) Dantroleno, diazepam, fenitoína, levofloxacino, sulfametaxazol + trimetoprima.

SINVASTATINA - Estatina antilipêmico

Medicamento	Sinvastatina
Apresentação	Comprimido 20 mg
Nome comercial	Zocor Sinvascor
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Doenças coronarianas, diabetes e doenças vasculares.

Doses recomendadas

Adultos: Doenças coronarianas: 40mg/dia, dose única. Hipercolesterolemia: 10mg, VO, 1 vez/ dia;

Pediátricos: 10 a 17 anos: 10 mg/dia.

Ajustes de dose

Insuficiência renal: Insuficiência grave depuração plasmática de creatinina < 30 ml/min: 10mg/dia.

Insuficiência hepática:

Hepatopatias ativas ou aumentos inexplicados de transaminases constituem contraindicações para o uso da sinvastatina.

Reações adversas

Mialgia, aumento de transaminases séricas e CK, anemia, visão borrada, prurido, alopecia, parestesia

Interações medicamentosas

O uso concomitante de medicamentos conhecidos por apresentarem um potente efeito inibitório sobre a CYP3A4 (por exemplo, itraconazol, cetoconazol, posaconazol, voriconazol, eritromicina, claritromicina, telitromicina, inibidores da protease do HIV, boceprevir, telaprevir, nefazodona e medicamentos contendo cobicistate) é contraindicado. Outros fibratos: o risco de miopatia é aumentado pela genfibrozila e outros fibratos (com exceção do fenofibrato); estes medicamentos hipolipemiantes podem causar miopatia sinvastatina - VPS13 quando administrados isoladamente.

VASOPRESSINA - Hormônio Antidiurético

Medicamento	Vasopressina
Apresentação	20 u/ml Ampola 1 ml
Nome comercial	Encrise®
Via de administração	EV bolus ou BIC SC IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	200 ml SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicado na prevenção e no tratamento de distensão abdominal pós-operatória; na radiografia abdominal; na hemorragia gastrointestinal; na ressuscitação cardiorrespiratória; no tratamento da fibrilação ventricular refratária à desfibrilação elétrica, na assistolia e atividade elétrica sem pulso; e no choque séptico.

Doses recomendadas

SC/IM: Distensão abdominal (5 unidades e máximo de 10 unidades, aplicar em intervalos de 3-4 horas); radiografia abdominal (duas aplicações IM de 10 unidades cada); Diabetes Insipidus (Adultos: 5-10 unidades IM/SC aplicadas 2-3 ao dia; Pediátrico: 2,5-5 unidades de 6-8 horas);
EV: Aplicar em veia central ou periférica profunda. Hemorragia gastrointestinal (Iniciar com 0,2 U/min e aumentar 0,2 U/min de hora em hora até controle hemorrágico, limite máximo de U/min. Bolus intravenoso de 20 U. Pediátrico: 0,01 U/kg/min.); Choque séptico(0,01 a 0,04 U/min em infusão contínua); Fibrilação ventricular ou Taquicardia ventricular refratária à desfibrilação elétrica, assistolia e atividade elétrica sem pulso (40 U por via intravenosa

seguida por bolus de 20 ml de água destilada ou SF); Diabetes Insipidus (0,001 a 0,003 U/kg/hora).

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há necessidade de ajuste;

Alteração hepática: Não há necessidade de ajuste.

Interações medicamentosas

Medicamentos que potencializam o efeito da vasopressina: Carbamazepina, clorpropamida, clofibrato, ureia, fludrocortisona e antidepressivos tricíclicos; Medicações que diminuem o efeito da vasopressina: Demeclociclina, norepinefrina, lítio, heparina e álcool.

Reações adversas

Anafilaxia, palidez perioral, arritmias, diminuição do débito cardíaco, angina, isquemia do miocárdio, gangrena, cólicas abdominais, náusea, vômito, eliminação de gases, tremor, vertigem, sensação de "pulsação" na cabeça, constrição brônquica, sudorese, urticária, gangrena cutânea.

Contraindicação:

Contraindicado na gestação, nefrite crônica e retenção de nitrogênio; deve ser usado com cautela nas lactantes e nos idosos.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. **Manual Farmacêutico**. 14 Ed. São Paulo: AEHI, 2012.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Bulário Eletrônico**. ATENOLOL - SANOFI MEDLEY FARMACÊUTICA LTDA. Disponível em: https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=atenolol. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. **Guia farmacêutico**. Atenolol. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/busca?k=ATENOLOL>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Bulário Eletrônico.** Carvedilol. Sanofi Medley Farmacêutica LTDA. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=carvedilol>. Acesso em: 15 de novembro de 2022.

Bula da espironolactona – Eurofarma – Profissional.

Bula da Sinvastatina – Sandoz.
Disponível em:
https://www.sandoz.com.br/sites/www.sandoz.com.br/files/PF-SINVASTATINA.pdf. Acesso em : 26 de abril 2023.

CERVO, Anamarta Sbeghen *et al*. **Manual de diluições de medicamentos injetáveis**. Medicamentos injetáveis gerais. Alteplase (MPP). Hospital Universitário de Santa Maria, 2015.

CLORIDRATO DE CLONIDINA, disponível em: https://www.boehringer-ingelheim.com.br/sites/br/files/2021-09-14_bula_atensina.pdf> acesso em 12 de maio de 2022.

Cloridrato de Lidocaína + Hemitartarato de Epinefrina. Bula do medicamento. Disponível em:<https://www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/2569/cloridrato_de_lidocaina_%20_hemitartarato_de_epinefrina.htm>. Acesso em 10 de outubro 2022.

DESLANOSÍDEO, disponível em: < https://www.bulas.med.br/p/bulas-de-medicamentos/bula/2251/cedilanide.htm> acesso em 14 de maio de 2022.

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS. **Guia Farmacêutico**. 8. ed., 2014-2015.

Guia farmacêutico. Hospital Sírio Libanês. Disponível em: < https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/furosemida>.

Guia Farmacoterapêutico de Aracaju.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia farmacêutico. Amiodarona. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/amiodarona>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia farmacêutico. Anlodipino. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/busca?k=anlodipino>. Acesso em: 18 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Clonidina. Disponível em: https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Anexo2%20Guia%20Farmac%C3%AAutico%202014.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Cilostazol. Disponível em: https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Anexo2%20Guia%20Farmac%C3%AAutico%202014.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Metaraminol. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/metaraminol. Acesso em 26 de abril 2023.

Capítulo 3

Medicamentos anestésicos e adjuvantes, antídotos e de uso geral

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Rafaelle Cavalcante de Lira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: rafaellelira@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-0360-1157
http://lattes.cnpq.br/8587529447235276

Pedro Henrique Araújo da Silva
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: pedro.silva.6@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5823-2536
http://lattes.cnpq.br/5362600282248392

Rafael Rodrigues Leite
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: rafarodriguesl@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6330-8833
https://lattes.cnpq.br/3557900013044609

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Ana Maria Bezerra
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Alane Rolim Moreira

HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alane.moreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-000083216285
http://lattes.cnpq.br/9887222890977147

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Fagner Carvalho Leite
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: fagner.leite@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-6943-5366
http://lattes.cnpq.br/2281335878984389

Leandro Vinicius Fernandes de Morais
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: leandro.morais@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-4737-331X,
http://lattes.cnpq.br/1913057296393691

Yuri Ferreira de Assis
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: yuri.ferreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-2301-0785
http://lattes.cnpq.br/7227483052662138

Roberson Matteus Fernandes Silva
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: robersonfernandes023@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5366-0390
http://lattes.cnpq.br/2026231459512925

Thiago Gomes da Silva
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: thiago.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-0822-8189
https://lattes.cnpq.br/9121045154729501

Silvia Laryssa Lima Mariz
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: silvia.laryssa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0001-5590-737X
http://lattes.cnpq.br/1927365597030768

Sofia da Rocha Estevam
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

E-mail: sofia.rocha@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0004-8355-462X
http://lattes.cnpq.br/2321013148961151

Samira Maria Belarmino da Silva
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
samira.maria@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-9154-2993
http://lattes.cnpq.br/6130408123878940

Letícia Costa Oliveira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: leticia.costa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-6034-7050
http://lattes.cnpq.br/0114282785034346

Alécia Regina Andresa Silva
UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco
E-mail: alecia.regina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-3712-035X
http://lattes.cnpq.br/5920268360132384

José Wyllkee Medeiros Araújo
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: jose.wyllkee@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0005-1141-3745
http://lattes.cnpq.br/7522560525711790

Natália Bitu Pinto
UFCG-Universidade Federal de Campina Grande -PB
Email:nataliabitu@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9996-3303
http://lattes.cnpq.br/6485550213462489

Mikaelle Ysis da Silva
HUJB- Hospital Universitário Júlio Bandeira-UFCG/EBSERH
Email: mikaelle.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-7258-5402
http://lattes.cnpq.br/9103508005240708

ATROPINA – Midriático, Cicloplégico

Medicamento	Atropina
Apresentação	0,25mg/ml Solução injetável Ampola 1 mL.
Nome comercial	A tropion
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Bradiarritmias;

Intoxicação por organofosforados;

Pré-anestésica para diminuir a salivação e a secreção do trato respiratório;

Doenças espásticas do trato gastrintestinal e biliar.

Indicação

Adultos:

Bradicardia: 0,5 mg, EV, a cada 3 ou 5 min. Dose máxima: 3 mg ou 0,04 mg/kg.

Inibição da salivação e secreções: 0,4 a 0,6 mg, IM, EV, SC, 30 a 60 minutos antes da cirurgia e repetir a cada 4 ou 6 horas conforme necessário.

Intoxicações por inibidores da colinesterase: 1 a 6mg/dose, EV ou IM, repetir a cada 3 ou 5 minutos conforme necessário, dobrando a dose inicial caso não tenha sido suficiente para atingir a atropinização. Manter a atropinização administrando repetidas doses se necessário por 2 a 12 horas, de acordo com a recorrência dos sintomas.

Reversão do bloqueio neuromuscular: 25 a 30 mcg/kg, EV, 30 a 60 segundos antes da neostigmina.

Pediátricos:

Bradicardia: 0,02 mg/kg, EV, podendo ser repetido uma vez após 3 ou 5 minutos. Dose máxima: 1mg, como dose única.

Inibição da salivação e secreções: 0,02 mg/kg/dose, IM, EV, SC, 30 a 60 minutos antes da cirurgia e repetir a cada 4 ou 6 horas conforme necessário. Dose máxima: 0,4 mg/dose.

Intoxicações por inibidores da colinesterase: 0,05 a 0,1mg/kg/dose, repetir a cada 5 ou 10 minutos conforme necessário, dobrando a dose inicial caso não tenha sido suficiente para atingir a atropinização. Manter a atropinização administrando repetidas doses se necessário por 2 a 12 horas, de acordo com a recorrência dos sintomas. Dose máxima: 0,4 mg/dose.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não há ajustes de dosagem.

Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem.

Cardiopatia isquêmica: dose total deve ser restrita a 2 - 3 mg (máximo 0,03 -0,04 mg/kg) para evitar taquicardia induzida por atropina.

Interações medicamentosas

Não administrar com outros agentes anticolinérgicos - podem alterar a resposta aos bloqueadores beta adrenérgicos. O uso concomitante com ambenonio e cloridrato de potássio é contraindicado.

Reações adversas

A administração via EV lento pode resultar em bradicardia paroxística, altas doses podem ocasionar estimulação do Sistema Nervoso Central (inquietação e tremores) e taquicardia.

Cardiovascular: taquiarritmia;

Imunológica: reação de hipersensibilidade Imune;

Neurológica: coma;

Oftálmica: aumento da pressão intraocular;

Respiratória: depressão respiratória.

Uso na gravidez:

Categoria C (Uso com risco. Estudos com animais demonstraram risco fetal).

Uso na lactação: não recomendado.

BUPIVACAÍNA + GLICOSE - Anestésico

Medicamento	Bupivacaína + Glicose
Apresentação	5mg/ml + 80mg/ml Solução injetável Ampola 4 mL
Nome comercial	Neocaína pesada
Via de administração	Intratecal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento e profilaxia de dores em processos cirúrgicos, produção de bloqueio subaracnóideo (anestesia espinhal).

Doses recomendadas

Adultos: Anestesia para extremidades inferiores e para procedimentos cirúrgicos perineais e histerectomia vaginal: 7,5mg ou 1,5mL, sob anestesia espinhal. Anestesia em procedimentos no baixo abdômen como histerectomia abdominal, ligação tubária, apendicectomias: 12mg ou 2,4mL. Obstetrícia: 6mg, sob anestesia espinhal.

Pediátricos: Recomendado apenas ser realizado por profissionais com experiência em anestesia pediátrica. Requer maiores informações bibliográficas. Dose máxima: 7,5 a 10,5mg (1,5 a 2,1mL)

Ajuste de dose

Alteração renal: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Geralmente não são necessárias alterações.

Alteração hepática: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Especialmente em tratamentos longos.

Interações medicamentosas

Anticoagulantes causando alterações na coagulação; Agentes estruturalmente relacionados com anestésicos locais, devido aos efeitos tóxicos aditivos, interagem com vasopressores e antiarrítmicos.

Reações adversas

Bradicardia, parada cardíaca, arritmia ventricular, parada respiratória. Risco elevado de toxicidade cardíaca, respiratória e náuseas, vômitos, retenção urinária, incontinência urinária.

Incompatibilidades na administração

Não se recomenda adicionar soluções.

CARVÃO ATIVADO

Medicamento	Carvão ativado
Apresentação	Pó preto, inodoro; fórmula química C; peso molecular 12,01 g/mol; grau de pureza mínima de 90%. Características adicionais: reagente p.a.; cas 7440-44-0 Frasco 250
Nome comercial	Carvão ativado®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Água
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após reconstituição: 2h TA ou 24h, sob refrigeração

Indicação

Tratamento de emergência nos casos de envenenamento por uma ampla variedade de plantas, venenos inorgânicos e fármacos como salicilatos, paracetamol, teofilina, barbitúricos e antidepressivos tricíclicos. Uso *off label* para diarreia e indigestão em adultos.

Doses recomendadas

Adultos: 30-100g ou 1-2g/kg, VO, em dose única ou 20-50g a cada 2-6 horas.
Off label: Diarreia e indigestão: 520mg VO, após refeições ou quando iniciar o desconforto.
Pediátricos: < 1 ano: 1g/kg, podendo ser repetida metade da dose após 2-6h se necessário.
de 1-12 anos: 25-50g ou 1-2g/kg, VO, podendo ser repetida metade da dose após 2-6h se necessário.
> 13 anos: Dose adulto. Múltiplas doses: 0,25 a 0,5g/kg/h

Ajustes de doses

Não são necessários ajustes de dose.

CISATRACÚRIO - Bloqueador neuromuscular não despolarizante

Medicamento	Cisatracúrio Besilato
Apresentação	2mg/ml Ampola 5mL
Nome comercial	Nimbium ®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	24h TA

Indicação

Este medicamento injetável faz parte da classe dos bloqueadores neuromusculares não despolarizantes de tempo de duração intermediária sendo indicado para procedimentos cirúrgicos, terapia intensiva e outros procedimentos. Em casos de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) pode ser usado em associação à sedação ou pode ser associado à anestesia geral para facilitar a intubação orotraqueal.

Doses recomendadas

Adultos:

Intubação: Dose usual: 0,15 mg/kg, administrada rapidamente ao longo de 5 a 10 segundos.

Dose de manutenção: Uma dose de 0,03 mg/kg proporciona aproximadamente 20 minutos adicionais de bloqueio neuromuscular clinicamente eficaz durante anestesia por opioides ou propofol.

Pediátricos: 2 a 12 anos: Dose usual: 0,1 mg/kg administrada em 5 a 10 segundos. Dose de manutenção: 0,02mg/kg, 0,03mg/kg. < 2 anos: Infusão contínua: 1 - 4 mcg/kg/min.

Ajuste de dose

Alteração renal: Nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência renal.

Alteração hepática: Nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Aumento do efeito: anestésicos (cetamina, isoflurano, enflurano, halotano); aminoglicosídeos, polimixinas, tetraciclina, clindamicina, antiarrítmicos (propranolol, bloqueadores de canal de cálcio, lidocaína, procainamida); diuréticos entre eles furosemida e os tiazidas, sais de magnésio, sais de lítio e drogas bloqueadoras ganglionares (trimetafano e hexametônio);

Diminuição do efeito: administração crônica prévia de fenitoína ou carbamazepina e tratamento com agentes anticolinesterase comumente usados no tratamento da doença de Alzheimer.

Reações adversas

Bradicardia, hipotensão, rubor cutâneo, broncoespasmos e rash cutâneo.

DEXTROCETAMINA - Anestésico Geral

Medicamento	Dextrocetamina
Apresentação	50 mg/Ml ampola de 2 mL 50 mg/mL Frasco-ampola 10 ML
Nome comercial	Ketamin®
Via de administração	EV I
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5% C máx.: 2mg/mL
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Agente anestésico único para procedimentos cirúrgicos e diagnósticos que não necessitem de relaxamento muscular esquelético. Considerado indutor anestésico quando da administração de outros agentes anestésicos gerais. Também indicado como adjuvante anestésico para complementar a anestesia com agentes de baixa potência, tais como o óxido nitroso.

Doses recomendadas

Adultos

EV: de 1mg/kg a 4,5mg/kg. A dose média necessária para produzir anestesia cirúrgica, de 5 a 10 minutos de duração, tem sido de 2mg/kg. Recomenda-se que o produto seja administrado lentamente num período de 60 segundos. A administração mais rápida pode resultar em depressão respiratória e aumento da pressão arterial. Infusão contínua: 2-7mcg/kg/min.[1,2]

IM : de 6,5 a 13mg/kg. A dose de 10mg/kg normalmente produz anestesia cirúrgica de 12 a 25 minutos de duração.

Dose máxima: EV: 4,5 mg/kg.1,2 IM: 13 mg/kg.

Pediátricos: doses intramusculares, durante estudos em crianças, nos limites de 9 a 13 mg/kg, normalmente produziram anestesia cirúrgica dentro de 3 a 4 minutos após a injeção, com efeito anestésico de 12 a 25 minutos de duração. IV: 0,5 - 1mg/kg/dose. Infusão contínua: 5 - 20 mcg/kg/min.

Dose máxima: IM: 13mg/kg. IV: 1 mg/kg/dose. Infusão contínua: 20mcg/kg/min.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Insuficiência hepática: Reduzir as doses.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

Hipertensão e aumento da frequência cardíaca.

Pouco frequentes: Hipotensão e bradicardia, depressão respiratória ou apneia relacionada à dose elevada. Movimentos tônicos e clônicos, anorexia, náuseas e vômitos;

Raras: Arritmia cardíaca. Laringoespasmo, diplopia, nistagmo, elevação da pressão intraocular;

Não classificado: obstrução das vias respiratórias, convulsões, exantema, sialorreia, erupção morbiliforme.

Incompatibilidades na administração

Existe incompatibilidade química entre os barbitúricos e a dextrocetamina ocorrendo formação de precipitado. Não devem, portanto, ser injetados juntos, na mesma seringa. A ação de dextrocetamina é potencializada pelo diazepam, os dois medicamentos devem ser administrados separadamente.

Categoria de risco

Categoria C de risco na gravidez - com exceção da administração durante parto vaginal ou abdominal, a segurança do uso de cetamina em mulheres grávidas não foi estabelecida e neste caso o seu uso não é recomendado. Não utilizar o medicamento durante a gravidez e o período de amamentação. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

ETOMIDATO - Anestésico Geral

Medicamento	Etomidato
Apresentação	2 mg/ml Solução injetável Ampola 10 mL
Nome comercial	Hypnomida
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indução da anestesia geral e suplemento na anestesia regional.

Doses recomendadas

Adultos (adultos e crianças > 10 anos): 0,2 a 0,6 mg/kg, EV - Dose máxima: Adultos: 60mg.

Pediátricos (crianças <10 anos): 0,2 a 0,4mg/kg, IV. Dose de manutenção: 10 - 20mcg/kg/min.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Insuficiência hepática: tem sido relatado o prolongamento da meia-vida de eliminação em pacientes com cirrose hepática que receberam etomidato em associação com fentanila. Uma redução na velocidade de infusão deve ser considerada nestes pacientes. Usar com cautela.

Hemodiálise: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

Discinesia, mioclonia, dor na veia de administração, hipotensão, apneia, hiperventilação, estridor, vômitos, náusea, tosse, soluços, hipoventilação e erupção cutânea.

Incompatibilidades na administração

A solução injetável não deve ser misturada com outros produtos.

Categoria de risco: Gravidez – categoria de risco B.

FENTANILA - Anestésico venoso opioide - analgésico narcótico

Medicamento	Fentanila
Apresentação	78,5 mcg /ml (equivalente a 50 cmg de fentanila) Solução injetável ampola 2mL e 10 mL
Nome comercial	Fentanest Unifental
Via de administração	IM EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5
Estabilidade	24 h temperatura ambiente em infusão

Indicação

Analgesia de curta duração durante o período anestésico (pré-medicação, indução e manutenção) ou no período pós-operatório imediato; como componente analgésico da anestesia geral e suplemento da anestesia regional; para administração conjunta com neuroléptico na pré-medicação, na indução e como manutenção em anestesia geral e regional; agente anestésico único com oxigênio em determinados pacientes de alto risco e para administração espinhal no controle da dor pós-operatória.

Doses recomendadas

Adultos: dose individualizada.

Pré-medicação: 50 a 100mcg (0,05 a 0,1mg), IM, 30 a 60min antes da cirurgia.

Componente de anestesia geral: dose baixa (procedimentos cirúrgicos com dor de baixa intensidade): 2mcg/kg (0,002mg/kg), EV.

Dose moderada (cirurgia de maior duração e intensidade da dor moderada): 2 a 20mcg/kg (0,002 a 0,02mg/kg), EV.

Manutenção (quando movimentos ou alterações nos sinais vitais indiquem resposta reflexa ou trauma cirúrgico ou superficialização da analgesia): 25 a 100mcg/kg (0,025 a 0,1mg/kg), EV.

Dose elevada (durante a cirurgia cardíaca e certos procedimentos ortopédicos e neurocirúrgicos em que a cirurgia é mais prolongada): 20 a 50mcg/kg (0,02 a 0,05mg/kg), EV.

Como anestésico geral: 50 a 10mcg/kg, EV, administradas com oxigênio e relaxante muscular.

Anestesia regional: 1,5mcg/kg, por via espinhal, se necessário complementação da anestesia, doses de 50 a 100mcg (0,05 a 0,1mg), IM ou EV, podem ser administradas.

No pós-operatório: 50 a 100mcg (0,05 a 0,1mg), que pode ser repetida após 1 a 2 horas, se necessário.

Pediátricos: Indução e manutenção: de 2 a 12 anos: 20 a 30mcg (0,02 a 0,03mg ou 0,4 a 0,6mL), EV, a cada 10 a 12kg de peso corporal.

Ajustes de doses

Insuficiência renal:

Clcr entre 10 e 50mL/minuto: 75% da dose normal.

Clcr menor que 10mL/minuto: 50% da dose normal.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Insuficiência hepática: Usar com monitoramento.

Reações adversas

Pode causar rigidez muscular, atingir os movimentos musculares esqueléticos de vários grupos nas extremidades, pescoço e globo ocular, depressão respiratória, euforia, miose, bradicardia e broncoconstrição. O uso de opioides injetáveis em bolus deve ser evitado em pacientes com comprometimento intracerebral. Se administrado com um neuroléptico existe uma maior incidência de hipotensão. Deve-se haver monitoramento em coadministração com outros medicamentos que afetam os sistemas neurotransmissores serotoninérgicos.

Interações medicamentosas

Interage com barbitúricos, benzodiazepínicos, neurolépticos, outros opioides ou agentes anestésicos gerais e bebidas alcoólicas, potencializando ou causando efeitos adicionais. Inibidores da monoaminooxidase podem ser potencializados quando coadministrados com fentanila. A coadministração com um agente serotoninérgico, como um inibidor seletivo da recaptação da serotonina, inibidor da recaptação da serotonina e norepinefrina (IRSN) ou um inibidor da monoaminoxidase, pode aumentar o risco de síndrome serotoninérgica.

Incompatibilidades na administração

Azitromicina, Fenitoína.

FLUMAZENIL - Antídoto

Medicamento	Flumazenil
Apresentação	0,1 mg/mL Solução injetável Ampola 5mL
Nome comercial	Lanexat
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5% SRL SF 0,9%
Estabilidade	24h TA

Indicação

Promover a reversão completa ou parcial dos efeitos sedativos centrais dos benzodiazepínicos. É usado em anestesia, tratamento da superdosagem dos benzodiazepínicos.

Doses recomendadas

Adultos:

Anestesiologia: Dose inicial: 0,2mg, IV, repetindo a cada 15 a 60 segundos, uma segunda dose de 0,1mg, IV, pode ser administrada. Doses subsequentes (0,1 mg) podem ser repetidas em intervalos de 60 segundos, se necessário, até a dose total de 1 mg. Dose usual: 0,3 a 0,6mg, IV.

Unidade de terapia intensiva ou abordagem de inconsciência de causa desconhecida: Dose inicial: 0,3mg, IV. Dose máxima: 2mg Infusão continua: 0,1 a 0,4mg/hora.

Pediátricos: (> 1 ano de idade):

Reversão de anestesia e superdosagem por benzodiazepínicos: Dose usual: 0,01mg/kg, IV, a cada 15 segundos, repetindo 0,01mg/kg a cada minuto, até o paciente acordar. Dose máxima: 1mg, IV ou 0,05mg/kg (total) ou 0,2mg/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há ajustes de dosagem previstos na bula do fabricante.
Alteração hepática: Em indivíduos com função hepática prejudicada, a meia-vida de eliminação de flumazenil é maior, e o clearance sanguíneo total é menor que em indivíduos sadios. Não é necessário ajuste na dose para reversão inicial. Em doses repetidas, diminuir dose ou frequência.

Interações medicamentosas

O flumazenil bloqueia os efeitos centrais dos benzodiazepínicos por interação competitiva no receptor. Os efeitos de agonistas não benzodiazepínicos, tais como o zopiclone, triazolopiridazinas e outros, são igualmente bloqueados por flumazenil.

Reações adversas

Reações de hipersensibilidade, incluindo anafilaxia, náusea e/ou vômitos. Queixas de ansiedade, palpitações e medo não foram comumente observados após injeção rápida de flumazenil. Há relatos de crise convulsiva em pacientes epilépticos ou com grave insuficiência hepática, particularmente após longo período de tratamento com benzodiazepínicos ou em caso de intoxicações mistas. Em casos de intoxicação mista, principalmente com antidepressivo cíclico, efeitos tóxicos (como convulsões e arritmias cardíacas) podem surgir na reversão dos efeitos dos benzodiazepínicos por flumazenil. Sintomas de síndrome de abstinência podem ocorrer, após injeção rápida de flumazenil em pacientes submetidos a longos tratamentos com benzodiazepínicos, nas semanas anteriores ao uso de flumazenil. Há casos de ataques de pânico com o uso de flumazenil em pacientes com história de síndrome do pânico.

Incompatibilidades na administração

Não encontrados na literatura pesquisada.

ISOFLURANO - Anestésico geral inalatório

Medicamento	Isoflurano
Apresentação	1 ml/ml
Nome comercial	Isoforine®
Via de administração	IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indução e manutenção da anestesia geral, esse agente anestésico pode ser usado na sedação de pacientes ventilados em unidade de terapia intensiva por até 48 horas.

Doses recomendadas

Adultos: Indução de anestesia geral: 1,5 a 3% de isoflurano com oxigênio ou mistura de oxigênio/óxido nitroso. Manutenção de anestesia geral: 1 a 2,5% com óxido nitroso.

Pediátricos:

Indução anestésica:

De 0 a 1 mês: Concentração alveolar mínima (CAM) de 1,6%.

1 a 6 meses: CAM de 1,87%.

6 a 12 meses: 1,8%.

1 a 3 anos: 1,6%.

3 a 5 anos: 1,6%.

Ajustes de doses

Insuficiência renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose.

Insuficiência hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose.

Reações adversas

Depressão respiratória, hipotensão e arritmias. Calafrios, náusea, vômito e íleo adinâmico foram observados no período após a cirurgia. Aumento momentâneo de leucócitos brancos.

LEVOBUPIVACAÍNA + EPINEFRINA
Anestésico local

Medicamento	Levobupivacaína + epinefrina
Apresentação	0,5% + 1:200.000 ui/ml. Solução injetável frasco-ampola 20 ml
Nome comercial	Novabupi com vasoconstritor
Via de administração	Infiltração; Bloqueio nervoso; anestesia caudal e epidural.
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	A depender da necessidade anestésica.
Estabilidade	Até 4 perfurações no frasco TA

Indicação
Para a produção de anestesia local ou regional em cirurgia e obstetrícia, e para o controle da dor pós-operatória. Anestesia cirúrgica: peridural, bloqueio do nervo periférico; infiltração local. Controle da dor: infusão peridural contínua ou bloqueio neural peridural intermitente; bloqueio neural periférico contínuo ou intermitente ou infiltração local.

Doses recomendadas
Adultos:

Anestesia cirúrgica: 37,5 – 112,5mg (5-15mL)

Infiltração local: 150mg (60mL).

Dor pós-operatória: 5-25mg/h (4-10mL/h).

Pediátricos: A segurança e a eficácia da levobupivacaína em pacientes pediátricos ainda não foram estabelecidas.

Ajuste de dose
Insuficiência renal: Não foram conduzidos estudos especiais em pacientes com insuficiência renal. Embora não exista evidência sobre o acúmulo de

levobupivacaína em pacientes com insuficiência renal, alguns de seus metabólitos podem acumular por serem excretados primariamente pelos rins.

Insuficiência hepática: A levobupivacaína deverá ser usada com cautela em pacientes com doença hepática grave, podendo haver necessidade da diminuição das doses repetidas, devido à demora na eliminação.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

Hipotensão, náusea, dor pós-operatória, febre, vômito, anemia, prurido, dor, cefaleia, constipação, vertigem, e angústia fetal.

Incompatibilidades na administração

Recomenda-se a administração isolada desse medicamento.

Interação medicamentosa

O ajuste da dose pode ser justificado quando a levobupivacaína é administrada concomitantemente com os inibidores do CYP3A4 e CYP1A2, pois os níveis sistêmicos da levobupivacaína podem aumentar, levando à toxicidade. A administração simultânea de fármacos vasopressores e fármacos citócicos do tipo ergot poderá causar hipertensão grave persistente ou acidentes cerebrovasculares. As fenotiazinas e as butirofenonas podem reduzir ou reverter o efeito pressor da epinefrina.

Uso na gravidez:

Categoria B (Uso com cautela. Estudos com animais não demonstraram risco fetal).

Uso na lactação:

Com cautela (Alguns fármacos anestésicos são excretados no leite humano, devendo-se ter cautela na administração de levobupivacaína a mulheres em período de amamentação. A excreção de levobupivacaína ou de seus metabólitos no leite humano não foi estudada).

LEVOBUPIVACAÍNA ISOBÁRICA
Anestésico local

Medicamento	Levobupivacaína isobáric
Apresentação	0,5% Ampola 4 ml
Nome comercial	Novabupi® Isobárica
Via de administração	Intratecal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Variável de acordo com o procedimento anestésico
Estabilidade	Uso extemporâneo

Indicação

Anestesia local, infiltração ou bloqueio de nervo periférico, Bloqueio de plexo braquial (0,375 a 0,5%), Bloqueio epidural (0,25 a 0,5%).

Doses recomendadas

Adultos: Dosagem média recomendada para a raquianestesia é de 3 a 4 mL (15 a 20 mg). A diferença de extensão entre as doses de 3 ou 4 mL é de aproximadamente 2 segmentos. O maior volume proporciona anestesia meia à uma hora mais duradoura nos segmentos lombares e um bloqueio motor mais prolongado. Quando se injetam 3 mL de Novabupi® Isobárica entre L3 e L4, com o paciente na posição supina, são alcançados os segmentos T5 a T7 , sendo que a mesma quantidade injetada com o paciente sentado, produz bloqueio entre T4 e T5 . Não foram estudados os efeitos de doses superiores a 4 mL, portanto, não se recomendam esses volumes.

Pediátricos: A segurança e a eficácia da levobupivacaína em pacientes pediátricos ainda não foram estabelecidas.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Monitorar e usar com cautela.

Insuficiência hepática: Monitorar e usar com cautela, dose máxima 20mcg/kg/min.

Hemodiálise: Não é necessário ajuste para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

Hipotensão, náusea, dor pós-operatória, febre, vômito, anemia, prurido, dor, cefaleia, constipação, vertigem, e angústia fetal.

Interação medicamentosa

Medicamentos indutores da CYP3A4 fenitoína, fenobarbital e rifampicina), inibidores do CYP3A4 (antimicóticos azólicos, como o cetoconazol; certos inibidores da protease, como o ritonavir; antibióticos macrolídeos, como a eritromicina; e antagonistas do canal de cálcio, como o verapamil), indutores do CYP1A2 (omeprazol) e inibidores do CYP1A2 (furafilina e claritromicina). O ajuste da dose pode ser justificado quando a levobupivacaína é administrada concomitantemente com os inibidores do CYP3A4 e CYP1A2, pois os níveis sistêmicos da levobupivacaína podem aumentar, levando à toxicidade;

A administração simultânea de drogas vasopressoras e drogas ocitócicas do tipo ergot poderá causar hipertensão grave persistente ou acidentes cerebrovasculares. As fenotiazinas e as butirofenonas podem reduzir ou reverter o efeito pressor da epinefrina. Arritmias cardíacas graves podem ocorrer se preparações contendo um vasoconstritor, como a epinefrina, são empregadas durante ou após a administração de anestésicos inalatórios como clorofórmio, halotano, ciclopropano e tricloroetileno.

Incompatibilidades na administração

Recomenda – se a administração isolada desse medicamento, devido ser para raquianestesia.

Uso na gravidez

Categoria B (Uso com cautela. Estudos com animais não demonstraram risco fetal).

Uso na lactação

Com cautela (Alguns fármacos anestésicos são excretados no leite humano, devendo-se ter cautela na administração de levobupivacaína a mulheres em período de amamentação. A excreção de levobupivacaína ou de seus metabólitos no leite humano não foi estudada).

LEVOBUPIVACAÍNA - Anestésico local

Medicamento	Levobupivacaína
Apresentação	0,5% Frasco-ampola 20 ml
Nome comercial	Novabupi sem vasoconstritor
Via de administração	Infiltração local, bloqueio do nervo periférico, bloqueio retrobulbar, bloqueio simpático, peridural lombar e caudal.
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9%
Estabilidade	Até 4 perfurações no frasco TA

Indicação

Anestesia local ou regional em cirurgia e obstetrícia e no controle da dor pós-operatória.

Doses recomendadas

Adultos: Usar uma dose teste adequada (3 a 5mL) de solução de anestésico local de curta duração, contendo epinefrina, antes da indução do completo bloqueio nervoso. Esta dose teste deve ser repetida caso o paciente tenha se movido deslocando o cateter peridural. Recomenda-se esperar um tempo adequado para o início da anestesia após a administração de cada dose teste.

Epidural para cirurgia: 50 – 150mg (10-20mL).

Nervo periférico: 75 – 150mg (30mL) ou 1-2mg/Kg (0,4mL/ kg).

Oftálmica: 37,5 – 112,5mg (5-15mL).

Infiltração local: 150mg (60mL).

Controle da dor (dor pós - operatória): 5-25mg/h (4-10mL/h), infusão epidural.

Dose máxima:

Doses peridurais de até 375 mg têm sido administradas, em doses fracionadas, para pacientes em procedimento cirúrgico.

A dose máxima, em 24 horas, para bloqueio intraoperatório e controle da dor pós-operatória foi de 695 mg.

A dose máxima administrada por infusão peridural pós-operatória, em 24 horas, foi de 570 mg.

A dose máxima administrada a pacientes, como injeção fracionada única, foi de 300 mg para bloqueio do plexo braquial.

Pediátricos: A segurança e a eficácia da levobupivacaína em pacientes pediátricos ainda não foram estabelecidas.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: não foram conduzidos estudos especiais em pacientes com insuficiência renal. A levobupivacaína inalterada não é excretada na urina. Embora não exista evidência sobre o acúmulo de levobupivacaína em pacientes com insuficiência renal, alguns de seus metabólitos podem acumular por serem excretados primariamente pelos rins.

Insuficiência hepática: levobupivacaína deverá ser usada com cautela em pacientes com doença hepática grave, podendo haver necessidade da diminuição das doses repetidas, devido à demora na eliminação.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

Hipotensão, náusea, dor pós-operatória, febre, vômito, anemia, prurido, dor, cefaleia, constipação, vertigem, angústia fetal, astenia, edema, hipotensão postural, hipocinesia, contração muscular involuntária, espasmo (generalizado), tremor, síncope, arritmia, extrassístole, fibrilação (atrial), e parada cardíaca, cólica intestinal, bilirrubina elevada, confusão, apneia, broncoespasmo, dispneia, edema pulmonar, insuficiência respiratória, sudorese aumentada, descoloração da pele.

Incompatibilidades na administração

Recomenda – se a administração isolada desse medicamento, ou apenas associada a soluções de epinefrina.

Interação medicamentosa

Medicamentos indutores da CYP3A4 fenitoína, fenobarbital e rifampicina), inibidores do CYP3A4 (antimicóticos azólicos, como o cetoconazol; certos inibidores da protease, como o ritonavir; antibióticos macrolídeos, como a eritromicina; e antagonistas do canal de cálcio, como o verapamil), indutores do CYP1A2 (omeprazol) e inibidores do CYP1A2 (furafilina e claritromicina). O ajuste da dose pode ser justificado quando a levobupivacaína é administrada concomitantemente com os inibidores do CYP3A4 e CYP1A2, pois os níveis sistêmicos da levobupivacaína podem aumentar, levando à toxicidade. A administração simultânea de drogas vasopressoras e drogas ocitócicas do tipo ergot poderá causar hipertensão grave persistente ou acidentes cerebrovasculares. As fenotiazinas e as butirofenonas podem reduzir ou reverter o efeito pressor da epinefrina. Arritmias cardíacas graves podem ocorrer se preparações contendo um vasoconstritor, como a epinefrina, são empregadas durante ou após a administração de anestésicos inalatórios como clorofórmio, halotano, ciclopropano e tricloroetileno.

Uso na gravidez

Categoria B (Uso com cautela. Estudos com animais não demonstraram risco fetal).

Uso na lactação

Com cautela (Alguns fármacos anestésicos são excretados no leite humano, devendo-se ter cautela na administração de levobupivacaína a mulheres em período de amamentação. A excreção de levobupivacaína ou de seus metabólitos no leite humano não foi estudada).

LIDOCAÍNA - Anestésico Local

Anestésico Local Tópico

Medicamento	Lidocaína
Apresentação	20mg/g geleia bisnaga 30g
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	Tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Tópico: Não se aplica; EV: até 4 perfurações, até 48 h em TA após aberto.
Medicamento	Lidocaína
Apresentação	50mg/g pomada bisnaga 25g
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	Tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Tópico: Não se aplica; EV: até 4 perfurações, até 48 h em TA após aberto.
Medicamento	Lidocaína
Apresentação	20 mg/ml Solução injetável Frasco-ampola 20 mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5
Estabilidade	Tópico: Não se aplica;

	EV: até 4 perfurações, até 48 h em TA após aberto.
Medicamento	Lidocaína
Apresentação	100 mg/ml Frasco spray 50 ml
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	Tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Tópico: Não se aplica; EV: até 4 perfurações, até 48 h em TA após aberto.

Indicação

Indicado para o alívio temporário da dor associada a pequenos cortes e abrasões da pele que comprometem somente a epiderme, não atingindo a derme; pequenas queimaduras (de 1º grau) incluindo as provocadas pela luz do sol; pequenas irritações e picadas de insetos. Geleia: Anestesia no cateterismo, dilatação, citoscopia e manipulação endouretrais. Spay: otorrinolaringologia: Punções dos seios maxilares, paracentese do tímpano, anestesia da orofaringe para prevenir náuseas e vômitos durante instrumentação. Obstetrícia: Durante o estágio final do parto e antes da episotomia e sutura perineal.

Doses recomendadas

Geleia: Uretra masculina: Até 30g de geleia. Uretra feminina: 3 a 5g de geleia**;**
Spray: cada jato libera 10 mg de lidocaína base. Otorrinolaringologia: 3 aplicações para punção da cavidade maxilar. Durante o parto: Até 20 aplicações. Durante a instrumentação: Até 20 aplicações;
Ampola:

Procedimento	**Concentração**	**Volume**	**Dose total**
INFILTRAÇÃO	**%**	**mL**	**mg**
Percutânea	0,5 ou 1,0	1 a 60	5 a 300
Regional intravenosa	0,5	10 a 60	50 a 300

Bloqueio Nervoso Periférico			
Braquial	1,5	15 a 20	225 a 300
Dental	2,0	1 a 5	20 a 100
Intercostal	1,0	3	30
Paravertebral	1,0	3 a 5	30 a 50
Pudendo (de cada lado)	1,0	10	100
Paracervical			
Analgesia obstétrica (de cada lado)	1,0	10	100
Bloqueio nervoso simático			
Cervical (gânglio estrelado)	1,0	5	50
Lombar	1,0	5 a 10	50 a 100
Bloqueio neural central peridural			
Torácico	1,0	20 a 30	200 a 300
Lombar	1,0	25 a 30	250 a 300
Analgesia	1,5	15 a 20	225 a 300
Anestesia	2,0	10 a 15	200 a 300
Caudal			
Analgesia obstétrica	1,0	20 a 30	200 a 300
Anestesia cirúrgica	1,5	15 a 20	225 a 300

Ajuste de dose

Alteração renal: Usar com cautela e monitorar.

Alteração hepática: Usar com cautela e monitorar – dose máxima de 20mg/kg/min.

Interações medicamentosas

Antiarritmicos de classe I (locainida e mexiletina).

Reações adversas

Reações localizadas: Eritema e edema;

Reações alérgicas: Urticária, angioedema, broncoespasmo e choque;

Reações sistêmicas (dose dependente): Tontura, agitação, euforia, confusão, vertigem, tremores, convulsão, hipotensão e bradicardia.

Contraindicações

Gestantes e lactantes; histórico de alergia á anestésicos locais tipo amida.

LIDOCAÍNA POMADA - Anestésico Local, Anestésico Local Tópico

Medicamento	Lidocaína
Apresentação	50mg/g pomada 25 g
Nome comercial	Xylocaína®
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Anestesia tópica de mucosa oral.

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 5 g.

Pediátricos: < 12 anos**:** A dose única não deve exceder 0,1 g de pomada/kg de peso corpóreo (corresponde a 5 mg de lidocaína/kg de peso corpóreo). O intervalo de dose mínimo em crianças deve ser de 8 horas.

Reações adversas

Reações do Sistema Nervoso Central, as quais incluem: nervosismo, tontura, convulsões, inconsciência e, possivelmente, parada respiratória;

Reações cardiovasculares, as quais incluem: hipotensão (queda da pressão arterial), depressão miocárdica (diminuição da contração ou da força de contração do coração), bradicardia (batimentos lentos do coração) e, possivelmente, parada cardíaca.

LIDOCAÍNA + EPINEFRINA - Anestésico local

Medicamento	Lidocaína + Epinefrina
Apresentação	20mg/ml+ 9,1 mcg/ml Solução injetável Ampola 20 mL
Nome comercial	Xylestesin®
Via de administração	Percutânea
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Anestesia local ou regional através de bloqueio de nervo periférico como o plexo braquial e intercostal; ou com os bloqueios epidural lombar e caudal.

Doses recomendadas

Não é indicado para raquianestesia

Anestesia local, infiltração ou bloqueio de nervo periférico (0,5% a 2%): **Adultos e pediátricos: d**ose usual: 0,5 a 5mg/kg.

Regional intravenosa:

Membro superior (0,5%): 200 a 250mg.

Membro inferior (0,5%): 250 a 300mg.

Bloqueio de plexo braquial (1% a 1,5%):

Adultos: dose usual: 300 a 750 mg.

Pediátricos: dose usual: 5 a 7mg/kg.

Bloqueio epidural (1% a 2%):

Adultos: dose usual: 200 a 400mg.

Pediátricos: dose usual: 7mg/kg.

Dose máxima: Adultos: não exceda 500 mg. Pediátricos: 3 a 4 mg/kg dose, ou 75 a 100 mg dose única.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não há ajuste em bula do medicamento, porém pode haver acúmulo de metabólitos.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante; use com cautela (metabolizado hepaticamente); pacientes com insuficiência hepática grave apresentam maior risco de toxicidade pela lidocaína.

Interações medicamentosas

Drogas vasopressoras e drogas ocitócicas do tipo ergot, poderá causar hipertensão grave e persistente ou acidentes cerebrovasculares. Interagem com inibidores da monoaminoxidase ou antidepressivos tricíclicos, causando possível hipertensão grave ou prolongada.

Reações adversas

Eritema, hipotensão, petequeias, edema, prurido, cefaleia, sensação de ardência nos olhos, hiperemia conjuntiva e alteração no epitélio córneo (superfície dos olhos), parada cardíaca, metemoglobinemia.

NALOXONA - Antídoto Antagonista opioide

Medicamento	Naloxona
Apresentação	0,4mg/mL Solução injetável Ampola 1mL
Nome comercial	Narcan®
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100 mL SF 0,9% ou SG 5%
Estabilidade	24h TA

Indicação

Tratamento de emergência de superdose ou intoxicação aguda por opioide, suspeita ou comprovada, que se manifesta por depressão respiratória e/ou depressão do sistema nervoso central. Este medicamento também pode ser usado para a reversão completa ou parcial dos efeitos adversos de opioides, especial mente depressão respiratória, causados com seu uso terapêutico e para o diagnóstico de superdose aguda, suspeita ou conhecida, por opioides. São exemplos de opioides: morfina, metadona, nalbufina, tramadol, buprenorfina e sufentanila. Também é utilizado para a reversão da depressão respiratória em neonatos de mães que receberam opioides durante o trabalho de parto.

Doses recomendadas

Adultos: Superdose de opioide: dose inicial 0,4 mg a 2 mg. Dose máxima até 10 mg.

Depressão Pós-Operatória (por opioide): gradativamente de 0,1 a 0,2 mg com dose máxima de até 2 mg.

Pediátricos:

Superdose de opioides ou Depressão Pós-Operatória (por opioide): dose inicial comum, em crianças, é de 0,1 mg/kg/peso para crianças até 20 kg ou menores que 5 anos, aplicada por via IV, e de 2 mg para crianças com mais de 20 kg ou maiores que 5 anos.

Ajuste de doses

A segurança e eficácia do Naloxona em pacientes com insuficiência renal e doenças hepáticas não foram bem estabelecidas em estudos clínicos controlados. O produto deve ser administrado com cuidado para esta população de paciente.

Interações medicamentosas

Barbitúricos podem diminuir o efeito da Naloxona.

Reações adversas

Cardíaco: edema pulmonar, parada cardíaca, taquicardia, fibrilação ventricular e taquicardia ventricular. Gastrintestinal: vômito e náusea. Doenças do sistema nervoso: convulsões, parestesia, convulsão de grande mal. Distúrbios psiquiátricos: agitação, alucinações e tremores.

NEOSTIGMINA - Inibidor da acetilcolinesteras

Medicamento	Neostigmina Metilsulfato
Apresentação	0,5mg/Ml Solução Injetável Ampola 1mL
Nome comercial	Normastig®
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Constipação atônica, meteorismo (por exemplo, antes do exame radiológico); atonia intestinal pós-operatória e retenção urinária; miastenia gravis pseudoparalítica; antagonista dos curarizantes (para neutralizar o efeito miorrelaxante do curare e dos preparados do mesmo tipo).

Doses recomendadas

Adultos:

Miastenia gravis: 0,5 - 2,5 mg SC, IM ou IV, 1 vez ao dia, baseada na resposta do paciente.

Reversão do bloqueio neuromuscular: 0,5 a 2,5 mg, IV e SC, repetindo quando necessário.

Constipação atônica, meteorismo (por ex., antes do exame radiológico): 0,25 a 0,5mg, IM ou SC.

Atonia intestinal pós-operatória e retenção urinária:

Profilaxia - 0,25 mg, IM ou SC, a cada 4 a 6 horas.

Tratamento - 0,5, IM ou SC, a cada 4 a 5 horas.

Pediátricos:

Miastenia gravis: 0,01 - 0,04mg/kg, IM, IV, SC, a cada 2 a 6 horas.

Reversão do bloqueio neuromuscular: 0,03 a 0,07mg/kg/dose, IV (uso com atropina 0,01 a 0,02mg/kg ou glicopirrolato 0,01mg/kg).

Constipação atônica, meteorismo (por ex., antes do exame radiológico): 0,125 - 0,25 mg, IM ou SC.

Atonia intestinal pós-operatória e retenção urinária: 0,125 a 0,25mg, IM ou SC.

Ajuste de doses

Alteração Renal: Não há descrição.

Alteração Hepática: Não há descrição. Pacientes com doença hepática grave, devido à sua incapacidade de metabolizar normalmente, apresentam maior risco de desenvolver concentrações plasmáticas tóxicas.

Interações medicamentosas

Metilsulfato de neostigmina antagoniza os efeitos dos relaxantes musculares não despolarizantes do grupo do curare. A atropina age contrariamente às reações colinérgicas do metilsulfato de neostigmina, principalmente bradicardia e hipersecreção.

Reações adversas

Náuseas, vômito, diarreia, cólicas abdominais, aumento do peristaltismo e das secreções brônquicas, hipersalivação, lacrimejamento, espasmos musculares, contrações e fraqueza muscular.

PROPOFOL - Anestésico geral

Medicamento	Propofol
Apresentação	10 mg/ml Ampola 20mL
Nome comercial	Propovan®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indução e manutenção de anestesia geral em procedimentos cirúrgicos. Pode também ser usado para sedação consciente para procedimentos cirúrgicos e de diagnóstico, além de para a sedação de pacientes adultos ventilados que estejam recebendo cuidados de terapia intensiva.

Doses recomendadas

Adultos:

Indução: 1,5 a 2,5mg/kg, IV.

Hipnose: 100 a 200mcg/kg, IV.

Sedação: 25 a 75mcg/kg, IV.

Pediátricos: >3 anos 2,5 a 3,5mg/kg.

Não se recomenda o uso em crianças menor de 3 anos de idade.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Usar com cautela.

Insuficiência hepática: Usar com cautela.

Reações adversas

Dor no local da administração, hipotensão, bradicardia, apneia transitória durante a indução, náusea e vômito durante a fase de recuperação, dor de cabeça durante a fase de recuperação, sintomas de abstinência em crianças, ruborização em crianças, trombose e flebite, movimentos epileptiformes, incluindo convulsões e opistótonos durante a indução, manutenção e recuperação, euforia, rabdomiólise, pancreatite, febre pós-operatória, descoloração da urina, angioedema, broncoespasmo, eritema, desinibição sexual, edema pulmonar e inconsciência pós-operatória.

Incompatibilidades na administração

Não deve ser administrado através de filtro microbiológico. As ampolas e os frascos-ampola devem ser agitados antes do uso e qualquer porção não utilizada deve ser descartada, e qualquer seringa contendo destina-se a um único uso em apenas um paciente. As emulsões de propofol a 10 mg/ml podem ser administradas via equipo em y próximo ao local da injeção, em infusões intravenosas de dextrose a 5%, em infusão intravenosa de cloreto de sódio a 0,9% ou de dextrose a 4% com infusão intravenosa de cloreto de sódio a 0,18%.

Categoria de risco

Risco na gravidez: B. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

PROTAMINA - Antídoto

Medicamento	Protamina
Apresentação	1.000 UI/ml Solução injetável Ampola 5 mL
Nome comercial	Protamina
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento da superdosagem de heparina, neutralização da ação anticoagulante da heparina administrada no pré-cirúrgico e durante a circulação extracorpórea como na diálise e cirurgias cardíacas.

Doses recomendadas

Adultos: Neutralização da ação anticoagulante da heparina: 1mL de protamina neutraliza 1000 UI de heparina. A dose necessária depende da quantidade de heparina circulante no sangue e do período de tempo transcorrido desde a sua administração. Caso a concentração de heparina não seja determinada, recomenda-se não administrar mais de 1mL de protamina. Como regra geral para o tratamento das hemorragias originadas pela heparina, pode-se utilizar uma dose de protamina que neutralize 50% da última dose de heparina.

Pediátricos: Segurança e eficácia não foram estudadas em crianças.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há ajustes.

Alteração hepática: Não há ajustes.

Interações medicamentosas:

Ausência de interações relevantes.

Reações adversas

Pode causar: náusea, vômito, rubor, bradicardia, hipotensão.

Incompatibilidades na administração

Ampicilina e ampicilina+sulbactam, dantroleno, dexametasona, diazepam, estreptoquinase, hidralazina, haloperidol lactato, insulina R, cefalosporinas, furosemida, fenitoína, fenobarbital, fitomenadiona (vitamina K), metilprednisolona, piperacilina+tazobactam, penicilinas, sulfametoxazol+trimetoprima.

ROCURÔNIO - Bloqueador neuromuscular não despolarizante

Medicamento	
Apresentação	10 mg/mL Solução injetável Frasco-ampola 5 mL
Nome comercial	Esmeron
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9%, SG 5%, SGF, AD, SRL. C usual: 0,5mg/mL e 2mg/mL
Estabilidade	Após a diluição: 24h TA em infusão.

Indicação

Adjuvante à anestesia geral para facilitar a intubação endotraqueal em procedimentos de rotina e de indução de sequência rápida de anestesia, bem como para relaxar a musculatura esquelética durante intervenções cirúrgicas. Além disso, também é indicado como adjuvante na unidade de terapia intensiva (UTI) para facilitar a intubação endotraqueal e a ventilação mecânica.

Doses recomendadas

Adultos:

Intubação endotraqueal inicial: 0,45 a 0,6 mg/kg, manutenção: 0,1 a 0,2 mg/kg, sequência rápida de intubação: 0,6 a 1,2 mg/kg.

Infusão contínua: 10 – 12 mcg/kg/min.

Cirurgias com eventos cardiovasculares: até 2 mg/kg.

Dose de manutenção: 0,15 mg/kg.

Pediátricos:

Intubação: 0,6 mg/Kg/dose.

Infusão contínua: 10 – 12 mcg/kg/min.

Lactentes:

Bolus: 0,5 mg/Kg/dose cada 30min.

Ajuste de dose

Alteração renal: A dose padrão para intubação de pacientes geriátricos e com alterações hepáticas e/ou das vias biliares e/ou insuficiência renal durante a anestesia de rotina é de 0,6mg/kg. Qualquer que tenha sido a técnica de anestesia utilizada, a dose de manutenção de brometo de rocurônio de 0,075 a 0,1mg/kg, deve ser com uma velocidade de infusão de 0,3 a 0,4mg/kg/hora.

Alteração hepática: Aplica-se os mesmos critérios utilizados em alteração renal.

Interações medicamentosas

Aumento do efeito: Anestésicos voláteis halogenados, succinilcolina (suxametônio), uso concomitante prolongado de corticosteroides, antibióticos (aminoglicosídeos e polipeptídeos, lincosamida, acilaminopenicilínicos), diuréticos, quinidina e os isômeros da quinina, sais de magnésio, agentes bloqueadores do canal de cálcio, sais de lítio, anestésicos locais (lidocaína intravenosa, bupivacaína epidural) e administração aguda de fenitoína e agentes ß-bloqueadores. A paralisia residual tem sido relatada após a administração pós-operatória de: aminoglicosídeos, lincosamina, antibióticos polipeptídeos e acilaminopenicilínicos, quinidina, quinina e sais de magnésio. Diminuição do efeito: administração prévia crônica de fenitoína ou carbamazepina, inibidores da protease (gabexato, ulinastatin). Efeito de rocurônio sobre outros fármacos: rocurônio combinado com lidocaína pode resultar em um início de ação mais rápido desta

Reações adversas

> 1%: Cardiovasculares: hipertensão, hipotensão. < 1% (limitação importante ou risco de vida): eletrocardiograma anormal, reação anafilactoide, anafilaxia, arritmia, broncoespasmo, edema no local da injeção, soluços, prurido, náuseas, resistência vascular pulmonar (aumento), erupção cutânea, ronco, choque, taquicardia, vômitos, sibilos.

Incompatibilidades na administração

Anfotericina, amoxicilina, cefazolina, cloxacilina, dexametasona, diazepam, enoximona, eritromicina, famotidina, furosemida, succinato sódico de hidrocortisona, insulina, meto-hexital, metilprednisolona, tiopental, trimetoprima e vancomicina. O brometo de rocurônio também é incompatível com intralipídeo.

SEVOFLURANO - Anestésico Geral Halogenado

Medicamento	Sevoflurano
Apresentação	Solução para inalação Frasco âmbar contendo 250 mL
Nome comercial	Sevocris®
Via de administração	IN
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Este medicamento é destinado à indução e manutenção de anestesia geral em pacientes pediátricos ou adultos, em procedimentos cirúrgicos hospitalares ou ambulatoriais.

Doses recomendadas

Adultos: Dose usual: Inalação de 0,5% a 3% com ou sem o uso concomitante de óxido nitroso.

Anestesia (a concentração de sevoflurano necessária para a manutenção da anestesia geral depende da idade, como resultado das variações da CAM):

CAM* (Concentração Alveolar Mínima na qual 50% dos pacientes não reagem em resposta a um estímulo cirúrgico).

25 anos: 2.6% em oxigênio; 1,4% em 65% N_2O / 35% oxigênio.

40 anos: 2.1% em oxigênio; 1,1% em 65% N_2O / 35% oxigênio.

60 anos: 1.7% em oxigênio; 0.9% em 65% N_2O / 35% oxigênio.

80 anos: 1.4% em oxigênio; 0.7% em 65% N_2O / 35% oxigênio.

Pediátricos:

0 a 1 mês de idade (termo): 3,3% em oxigênio.

1 a <6 meses: 3% em oxigênio.

6 meses a <1 ano: 2,8% em oxigênio; 2% em 65% n_2o/ 35% oxigênio.

1 a <3 anos: 2,8% em oxigênio; 2% em 60% n_2o/ 40% oxigênio.

3 a 12 anos: 2,5% em oxigênio.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: em indivíduos portadores de nefropatia, com creatinina sérica basal maior ou igual a 1,5 mg/dL (130 micromole/L), o sevoflurano demonstrou não causar piora da função renal.

Insuficiência hepática: sevoflurano foi efetivo e bem tolerado como agente anestésico primário para manutenção anestésica em pacientes com insuficiência hepática classe Child-Pugh A e B, e não exacerbou doença hepática pré-existente.

Hemodiálise: usar com cautela.

Reações adversas

Assim como todos os anestésicos inalatórios potentes, sevoflurano pode causar depressão cardiorrespiratória dose-dependente. Muitos eventos adversos são leves ou moderados na intensidade e transitórios na duração. Náuseas, vômitos e delírios têm sido observados no período pós-operatório, consequências comuns da cirurgia e da anestesia geral, que podem ser devidas ao anestésico inalatório ou outro agente administrado no período intra ou pós-operatório, ou devidas à resposta do paciente ao procedimento cirúrgico. Vide bula para demais reações adversas.

Incompatibilidades na administração

O sevoflurano mostrou-se seguro e efetivo quando administrado concomitantemente a uma grande variedade de fármacos, geralmente encontrados no ambiente cirúrgico, tais como: agentes do sistema nervoso central, fármacos autonômicos, miorrelaxantes, anti-infecciosos (incluindo aminoglicosídeos), hormônios e substitutos sintéticos, hemoderivados e fármacos cardiovasculares (incluindo epinefrina). Barbitúricos: a administração de sevoflurano é compatível com os barbitúricos comumente utilizados na prática cirúrgica;

Oxido nitroso: do mesmo modo como ocorre com os demais anestésicos voláteis halogenados, a CAM do sevoflurano diminui quando administrado em

combinação com óxido nitroso. A CAM equivalente está reduzida em aproximadamente 50% nos adultos e 25% nos pacientes pediátricos;

Bloqueadores neuromusculares: assim como com outros agentes anestésicos inalatórios, sevoflurano afeta tanto a intensidade quanto a duração do bloqueio neuromuscular produzido por relaxantes musculares não despolarizantes. Quando utilizado como suplemento para anestesia feita com alfentanila/N2O, o sevoflurano potencializa o bloqueio neuromuscular induzido com pancurônio, vecurônio ou atracúrio. Os ajustes de dose para estes miorrelaxantes, quando administrados com sevoflurano, são similares àqueles requeridos com isoflurano. O efeito do sevoflurano na succinilcolina e a duração da despolarização do bloqueio neuromuscular não foram avaliados.

Categoria de risco

Categoria de risco: B. Este medicamento não deve ser utilizado em mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

Lactação: Não se sabe se o sevoflurano ou seus metabólitos são excretados no leite humano. Devido à falta de experiência documentada, mulheres lactantes devem ser orientadas a não amamentarem por 48 horas após a administração de sevoflurano e descartar o leite produzido neste período.

SUGAMADEX - Antídoto, Agente Reversor de Bloqueio Neuromuscular

Medicamento	Sugamadex sódico
Apresentação	100mg/mL Solução injetável. Frasco-ampola 2mL
Nome comercial	Sugadioz®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado para proporcionar a reversão do bloqueio neuromuscular induzido por rocurônio ou vecurônio. Para a população pediátrica, o sugamadex é recomendado apenas para reversão de rotina do bloqueio induzido por rocurônio em crianças e adolescente.

Doses recomendadas

Adultos: Dose de 4 mg/kg/dia. Dose máxima: 16mg/kg/dia.

Pediátricos (2-17 anos): 2 mg/kg/dia.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não recomendado para pacientes com insuficiência renal grave e dialíticos.

Alteração hepática: Excretado exclusivamente pela via renal.

Interações medicamentosas

Tomerifeno, ácido fusídico e anticoncepcionais hormonais.

Reações adversas

Rubor, urticária, erupção cutânea eritematosa, hipotensão (grave), taquicardia e inchaço da língua e faringe, broncoespasmo e eventos pulmonares obstrutivos.

SUXAMETÔNIO - Relaxante Muscular Esquelético

Medicamento	Suxametônio
Apresentação	100 mg Pó para solução injetável
Nome comercial	Succinil Colin ®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	10 mL SF 0,9%
Diluição	SF 0,9% SG 5% Concentração final: 1-2mg/mL
Estabilidade	Após reconstituição: 24h, sob refrigeração. Após diluição: 24h TA

Indicação

Utilizado como relaxante muscular em anestesia de curta duração, intubação endotraqueal e para reduzir a intensidade das convulsões induzidas farmacologicamente ou eletricamente.

Doses Recomendadas

Adultos:

EV:

<u>Procedimentos cirúrgicos curtos</u>: 0,6mg/kg EV (0,3-1,1mg/kg) em 10-30 segundos. É válido mencionar que uma dose teste de 5 ou 10 mg pode ser usada para determinar a sensibilidade do paciente e o tempo de recuperação individual.

<u>Procedimentos cirúrgicos longos</u>: 2,5 a 4,3mg/min em infusão contínua.

<u>Intubação rápida</u>: 1,5mg/kg em bolus.

Velocidade da Infusão em procedimentos longos: Infusão contínua de 1mg/mL correr de 0,5-10mL/min. Injeções EV intermitentes do suxametônio podem também ser usadas para produzir o relaxamento muscular em procedimentos

prolongados. Uma injeção EV de 0,3 a 1,1mg/kg pode ser aplicada inicialmente, seguida, em intervalos apropriados, de outras injeções de 0,04 a 0,07mg/kg para manter o grau de relaxamento adequado.

IM:

Se necessário, o suxametônio pode ser administrado por via intramuscular quando um vaso adequado estiver inacessível. Uma dose de até 3 a 4 mg/kg pode ser dada, mas não mais do que 150 mg da dose total deve ser administrada por essa via. O início da ação do suxametônio administrado por via intramuscular é normalmente observado em cerca de 2 a 3 minutos.

Pediátricos: intubação rápida: 2mg/kg para crianças e 1mg/kg para adolescentes.

Ajuste de dose

Alteração Renal: Recomenda-se reduzir a dose. O bloqueio neuromuscular pode ser prolongado em pacientes com hipocalemia ou hipocalcemia.

Alteração Hepática: Recomenda-se reduzir a dose.

Interações Medicamentosas

Medicamentos como promazina, oxitocina, aprotinina, alguns antibióticos não penicilínicos, quinidina, bloqueadores beta-adrenérgicos, procainamida, lidocaína, trimetafano, carbonato de lítio, sais de magnésio, quinidina, cloroquina, isoflurano e terbutalina podem aumentar o bloqueio neuromuscular do suxametônio. Drogas que reduzem a atividade da colinesterase plasmática (por exemplo, a administração oral crônica de contraceptivos, glicocorticoides e alguns inibidores da MAO) ou por drogas que inibem a colinesterase plasmática irreversivelmente aumentam o efeito bloqueador neuromuscular do suxametônio. É válido considerar efeito sinérgico ou antagonista com uso concomitante de outros agentes bloqueadores neuromusculares.

Reações Adversas

Foi observado prolongamento de seus efeitos farmacológicos. Outras reações podem estar associadas a reações de hipersensibilidade. Além disso, foram

relatadas hipertermia maligna, arritmia, bradicardia, aumento da pressão intraocular, fasciculação muscular, rigidez maxilar, rabdomiólise.

Incompatibilidade

Não deve ser misturado com soluções alcalinas (ph>8,5) a exemplo dos barbitúricos, tendo em vista que o suxametônio é ácido.

COLAGENASE - Desbridante tópico

Medicamento	Colagenase
Apresentação	1,2 U/g Pomada dermatológica Bisnaga 30 g
Nome comercial	Iruxol Mono®
Via de administração	Uso tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É destinado à limpeza de lesões dérmicas (feridas, escaras e fissuras da pele).

Doses recomendadas

Aplicação de uma camada de cerca de 2 mm da pomada, no curativo ou diretamente para a área a ser tratada ligeiramente umedecida uma vez ao dia. Ocasionalmente, o uso duas vezes por dia da pomada pode ser necessário. Não há uma dose fixa do produto, uma vez que a dose a ser utilizada depende do tamanho da lesão.

Observações:

- O local de aplicação deve estar úmido suficiente durante o tratamento, caso não esteja, amolecer com compressas úmidas com soro fisiológico;
- O curativo de colagenase pomada deve ser trocado diariamente;
- Antes de aplicar colagenase todo material necrótico desprendido deve ser removido com uma gaze embebida em SF 0,9%;
- O tratamento com colagenase deve ser finalizado quando o desbridamento do tecido necrótico for completado;
- Se não houver melhora após 14 dias, o tratamento com colagenase deve ser descontinuado.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

Não deve ser utilizado na presença de antissépticos, metais pesados, detergentes, hexaclorofeno, sabões ou soluções ácidas, pois a atividade da colagenase será inibida. Além disso, Tirotricina, gramicidina e tetraciclinas não devem ser utilizadas localmente com colagenase.

Reações adversas

Comuns: ardência (sensação de queimação) e dor.

Incomuns: prurido e eritema.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. Manual Farmacêutico, 14ª Edição - São Paulo - 2011/2012.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. besilato de cisatracúrio solução injetável 2 mg/ml. Dist. Ahmedabad: Intas Pharmaceuticals Ltd. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 16 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. besilato de cisatracúrio solução injetável 2 mg/ml. Andhra Pradesh: Gland Pharma Limited. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

ANVISA-AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Brometo de rocurônio. Eurofarma Laboratórios S.A. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=brometo%20de%20rocur%C3%B4nio>. Acesso em: 15 de novembro de 2022.

Bula flumazenil – União Química Farmacêutica Nacional S/A – Profissional.

Cloridrato de bupivacaína + glicose. Bula do medicamento. Disponível em:<https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/342/Neocaina%20pesada_Bula_Paciente.pdf>. Acesso em 10 de outubro 2021.

Cloridrato de Lidocaína + Hemitartarato de Epinefrina. Bula do medicamento. Disponível em:<https://www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/2569/cloridrato_de_lidocaina_%20_hemitartarato_de_epinefrina.htm>. Acesso em 10 de outubro 2022.

MANUAL FARMACÊUTICO ALBERT EINSTEIN. Atropina. Disponível em: https://aplicacoes.einstein.br/manualfarmaceutico/Paginas/RelacaoMedicamentos.aspx?tipo=&filtro=C&busca=&itemID=ATROPINA, 2019.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Fentanila. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/fentanila-injetavel#menuId26. Acesso em 26 de abril 2023.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Isoflurano. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/isoflurano. Acesso em 26 de abril 2023.
HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Suxametônio. Disponível em: https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Anexo2%20Guia%20Farmac%C3%AAutico%202014.pdf. Acesso em: 16 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Protamina. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/protamina. Acesso em: 14 de novembro de 2022.

Capítulo 4

Medicamentos anti-inflamatórios, analgésicos e antitérmicos, medicamentos do aparelho respiratório

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Ana Maria Bezerra
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Fagner Carvalho Leite
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: fagner.leite@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-6943-5366
http://lattes.cnpq.br/2281335878984389

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Leandro Vinicius Fernandes de Morais
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: leandro.morais@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-4737-331X
http://lattes.cnpq.br/1913057296393691

Yuri Ferreira de Assis
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: yuri.ferreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-2301-0785
http://lattes.cnpq.br/7227483052662138

Roberson Matteus Fernandes Silva
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: robersonfernandes023@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5366-0390
http://lattes.cnpq.br/2026231459512925

Wemerson Neves Matias
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: wemerson.matias@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-2740-019X
http://lattes.cnpq.br/5102084940001244

Ianny Larissa Figueiredo da Costa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ianny.figueiredo@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0007-7790-3813
http://lattes.cnpq.br/3159052731022611

Franciele Maiara de Araújo Castro
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: franciele.maiara@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0002-7203-865X
http://lattes.cnpq.br/6925328665683966

Silvia Laryssa Lima Mariz
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: silvia.laryssa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0001-5590-737X
http://lattes.cnpq.br/1927365597030768

Samira Maria Belarmino da Silva
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: samira.maria@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-9154-2993
http://lattes.cnpq.br/6130408123878940

Letícia Costa Oliveira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: leticia.costa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-6034-7050
http://lattes.cnpq.br/0114282785034346

Cecília Dantas de Medeiros Fernandes
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: cecilia.medeiros@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0006-5202-0486
http://lattes.cnpq.br/9506223630195980

José Wyllkee Medeiros Araújo
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: jose.wyllkee@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0005-1141-3745
http://lattes.cnpq.br/7522560525711790

ACIDO ACETILSALICÍLICO- Anti-inflamatório Não Esteroidal

Medicamento	Ácido acetilsalicílico
Apresentação	Comprimido 100 mg
Nome comercial	Aspirina Prevent
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

O ácido acetilsalicílico (AAS) é anti-inflamatório não hormonal utilizado com a finalidade de alívio das dores musculares e das articulações, possuindo ação analgésica, antipirética, anti-inflamatória e antiagregante plaquetária. Além disso, o AAS é indicado para os distúrbios inflamatórios agudos e crônicos, a exemplo da artrite reumatoide, osteoartrite e espondilite anquilosante. O ácido acetilsalicílico inibe a agregação plaquetária, devido promover o bloqueio da síntese da tromboxana A2 nas plaquetas, permitindo assim, a prevenção primária e secundária de infarto do miocárdio em pessoas com risco moderado ou alto de eventos cardiovasculares, angina pectoris estável e instável, síndromes coronarianas agudas, prevenção primária e secundária de AVC (acidente vascular cerebral), prevenção de trombose venosa profunda e embolia pulmonar após imobilização prolongada, e prevenção de tromboembolismo após cirurgia vascular ou outras intervenções.

Doses recomendadas

Para aquelas pessoas que possuem suspeita de infarto do miocárdio: a dose pode variar entre 100 a 300mg. Enquanto que a dose de manutenção é de 100 a 300mg/dia por 30 dias após o infarto.

Pacientes com antecedente de infarto do miocárdio a dose pode ser de 100 a 300mg por dia.

Para a prevenção secundária de acidente vascular cerebral: 100 a 300mg/dia.

Em pacientes com ataques isquêmicos transitórios: 100 a 300mg/dia.

Indivíduos que possuem angina pectoris estável e instável: 100 a 300mg/dia.

Com a finalidade de prevenir o tromboembolismo após cirurgia vascular ou intervenções: 100 a 300mg/dia.

Dose como forma de profilaxia de trombose venosa ou embolia pulmonar: 100 a 200mg/dia ou 300mg em dias alternados.

Para a redução de risco de primeiro infarto do miocárdio: 100mg/dia ou 300mg em dias alternados.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: quando a estimativa do Clearance de creatinina (Clcr) estiver menor do que 10mL/min deve-se evitar o uso.

Hemodiálise: recomendado dose de manutenção após diálise.

Insuficiência hepática: evitar o uso em doença grave do fígado.

Interações medicamentosas

- Metotrexato em doses inferiores a 15 mg/semana;
- Anticoagulantes, trombolíticos/ outros inibidores da agregação plaquetária/ homeostase;
- Outros anti-inflamatórios não-esteroidais com salicilatos em doses elevadas;
- Inibidores seletivos da recaptação de serotonina (SSRIs);
- Digoxina;
- Antidiabéticos, por exemplo, insulina e sulfonilureias;
- Diuréticos em combinação com o ácido acetilsalicílico em altas doses;
- Glicocorticoides sistêmicos, exceto hidrocortisona usada como terapia de reposição na doença de Addison;
- Inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) em combinação com ácido acetilsalicílico em altas doses;

- Ácido valproico;
- Álcool;
- Uricosúricos como benzobromarona e probenecida.

Reações adversas

Reações muito comuns: dor abdominal com cólicas, diarreia, disgeusia, condições hipersecretórias gástrica, irritação gastrointestinal, azia, náuseas, vômitos.

Reação comum: obstipação.

Reações raras: alteração da função hepática e renal, alcalose, dermatite alérgica, reações alérgicas, anafilaxia, anemia, angioedema, anorexia, broncoespasmo, transtorno de eletrólitos, transtornos de apreensão, hepatite medicamentosa, dispepsia, hipercalemia, Dispnéia, eritema, impactação fecal, gastrite, hemorragia gastrointestinal, perfuração gastrointestinais, úlcera gastrointestinal, hematoma, anemia hemolítica, hipermagnesemia, nefrite intersticial, hemorragia intracraniana, pedra nos rins, leucopenia, prurido de pele, púrpura, sangramento retal, exantema cutâneo, inchaço dos tornozelos ou pés, desordem trombocitopênica, zumbido, urticária e sibilos.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica**.**

Observação: Contra-indicado em gravidez. Além disso, O ácido acetilsalicílico não deve ser utilizado nos seguintes casos: hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico a outros salicilatos ou a qualquer outro componente do produto; histórico de asma induzida pela administração de salicilatos ou substâncias com ação similar, principalmente fármacos anti-inflamatórios não-esteroidais; úlceras gastrintestinais agudas; diátese hemorrágica; insuficiência renal grave; insuficiência hepática grave; insuficiência cardíaca grave; combinação com metotrexato em doses de 15 mg/semana ou mais.

AMINOFILINA – Broncodilatador

Medicamento	Aminofilina
Apresentação	24mg/mL Solução injetável Ampola 10 mL
Nome comercial	Asmapen ®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento de broncoespasmos devido asma brônquica, enfisema pulmonar e bronquite crônica.

Doses recomendadas

Adultos: dose de ataque de 6 mg/kg deve ser administrada numa taxa de infusão que não exceda 25mg/minuto. A dose de ataque deve ser reduzida em pacientes que estejam recebendo algum produto contendo teofilina.

Adultos ≤60 anos: 0,51 mg/kg /hora; dose máxima: 1.139 mg/dia.

Adultos> 60 anos: 0,38 mg/kg /hora; dose máxima: 507 mg/dia.

Descompensação cardíaca, cor pulmonale, sepse com falência de múltiplos órgãos e choque: 0,25 mg/kg/hora; dose máxima: 507 mg/dia.

Pediátricos:

De 6 a 9 anos: Ataque 6mg/kg, 1,2mg/kg/h manutenção próximas 12h e 1mg/kg/h para além das 12h.

De 9 a 16 anos: Ataque 6mg/kg, 1mg/kg/h manutenção próximas 12h e 0,8mg/kg/h para além das 12h.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não há descrição de ajuste de dose.

Alteração hepática: Inicial: 0,25 mg / kg / hora; dose máxima: 507 mg / dia, a menos que as concentrações séricas indiquem a necessidade de uma dose maior. Use com cuidado e monitore as concentrações de teofilina sérica com freqüência.

Interações medicamentosas

Elevação de níveis séricos de teofilina após associação com aminofilina e cimetidina, troleandomicina, eritromicina, alopurinol ou contraceptivos orais. A adição de efedrina ou outras drogas simpatomiméticas à terapia com aminofilina aumenta o potencial de toxicidade e pode resultar em sintomas de superdosagem. Uso concomitante com fenobarbital, fenitoína ou rifampicina pode aumentar a depuração da teofilina, necessitando de um possível aumento na dose de aminofilina. Aminofilina causa antagonismo dos efeitos do propranolol.

Reações adversas

Dor de cabeça, insônia, irritabilidade, inquietação, convulsão, reação alérgica cutânea, dermatite esfoliativa, diarreia, náuseas, vômitos, Diurese (transitória), Tremor.

Incompatibilidades na administração

Não associar a outros medicamentos.

BECLOMETASONA - Anti-inflamatório Hormonal, Corticosteroide

Medicamento	Beclometasona Dipropionato
Apresentação	50 mcg Solução aerossol Frasco 200 doses/jatos 250mcg Solução aerossol Frasco 200 doses/jatos
Nome comercial	Clenil
Via de administração	Uso inalatório (Oral)
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento e prevenção da asma brônquica e bronquite, como também em processos inflamatórios das vias aéreas superiores.

Doses recomendadas

Adultos: Dose Inicial: 500 mcg de 12 em 12 horas, porém vai depender da necessidade do paciente podendo ser prescrito doses mais elevadas como até 4 vezes ao dia sendo reduzido de acordo com o desenvolvimento do paciente.

Pediátricos: 50 mcg (1 jato 12/12 h)

Ajuste de dose

Alteração renal: Nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência renal.

Alteração hepática: Nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência hepática.

Anomalia pulmonar: Para pacientes com anomalia pulmonar como é em situações de bronquiectasia e pneumoconiose, em situação de infecção fúngica, o uso de dipropionato de beclometasona deve ser restrito.

Interações medicamentosas

Não tem interações medicamentosas relatadas até o momento com o dipropionato de beclometasona.

Reações adversas

Laringite, faringite, candidíase oral, náusea, dispepsia, herpes simples; reações de hipersensibilidade, efeitos colaterais sistêmicos (supressão da adrenal, retardo no crescimento de crianças e adolescentes, diminuição da densidade mineral óssea, catarata, glaucoma), dispneia, tosse, hiperatividade, psicomotora, distúrbios do sono, ansiedade, depressão, agressividade, mudanças comportamentais (predominantemente em crianças).

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

CETOPROFENO - Anti-inflamatório não-esteroidal

Medicamento	Cetoprofeno
Apresentação	100 mg Pó liofilizado para solução injetável
Nome comercial	Profenid®
Via de administração	EV
Reconstituição	5 mL SF 0,9%
Diluição	100-150mL SF0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Cetoprofeno
Apresentação	Comprimido 100 mg
Nome comercial	Profenid®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

O cetoprofeno é um medicamento anti-inflamatório, analgésico e antitérmico. É utilizado no tratamento de inflamações e dores provenientes de processos reumáticos e traumatismos, no tratamento da dor pré e pós-operatório e dores em geral.

Doses Recomendadas

Adultos: 100-300mg/dia, EV. O tratamento deve durar no máximo 48h. Dose máxima diária recomendada: 300mg. Em idosos é aconselhável reduzir a dose inicial e manter estes pacientes com a menor dose eficaz. Um ajuste posológico

individual deve ser considerado somente após ter apurado boa tolerância individual.

VO: Dose usual: 200mg/dia, em 2 doses.

Pediátricos: a segurança e eficácia em crianças ainda não foram estabelecidas.

Ajuste de dose

Alteração hepática: Estes pacientes devem ser cuidadosamente monitorados e deve-se manter a menor dose eficaz diária Dose máxima: 100mg/dia.

Alteração renal: É aconselhável reduzir a dose inicial e manter estes pacientes com a menor dose eficaz. Um ajuste posológico individual deve ser considerado somente após ter apurado boa tolerância individual. A duração do tratamento em casos de crises de cólica renal deve ser de no máximo 48 horas.

Interações Medicamentosas

O uso concomitante com outros AINEs, como inibidores seletivos da ciclo-oxigenase 2 e salicilatos, aumenta o risco de ulceração e sangramento gastrintestinais. Anticoagulantes (heparina e varfarina) e inibidores da agregação plaquetária (ex. ticlopidina e clopidogrel) aumentam o risco de sangramento. Se o tratamento concomitante a estes medicamentos não puder ser evitado, deve-se realizar cuidadoso monitoramento. O lítio pode aumentar os níveis plasmáticos de lítio, podendo atingir níveis tóxicos. Nesse caso, é importante realizar se necessário, um cuidadoso monitoramento dos níveis plasmáticos e um ajuste posológico de lítio durante e após tratamento com AINEs. Medicamentos fotossensibilizantes podem causar efeitos fotossensibilizantes adicionais. O metotrexato em doses maiores do que 15 mg/semana aumenta o risco de toxicidade hematológica.

Colchicina: aumenta o risco de ulceração ou hemorragia gastrintestinal e pode se estender a outros locais.

Sais de potássio, diuréticos poupadores de potássio, inibidores da ECA e antagonistas da angiotensina II, AINEs, heparinas (de baixo peso molecular ou não fracionada), ciclosporina, tacrolimo e trimetoprima) elevam o risco de hiperpotassemia.

Reações adversas

Comuns: dispepsia, náusea, dor abdominal, vômito.

Incompatibilidades na Administração

Administrar o cetoprofeno separadamente de outros medicamentos.

DEXAMETASONA - Anti-inflamatório Hormonal, Corticoide, Antiemético

Medicamento	Dexametasona
Apresentação	2mg/ml ampola com 1ml 4mg/ml ampola com 2,5 mL
Nome comercial	Decadron
Via de administração	EV direta ou infusão contínua; IM; Intra-articular, Intralesional
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	50-100mL SF 0,9% SG 5%.
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Condições nas quais os efeitos anti-inflamatórios e imunossupressores dos corticoides são desejados, especialmente para tratamento intensivo durante períodos mais curtos, como alergopatias, distúrbios reumáticos, dermatopatias, oftalmopatias, endocrinopatias, pneumopatias, hemopatias, doenças neoplásicas, estados edematosos, edema cerebral, doenças gastrintestinais, insuficiência adrenocortical, choque, doença do colágeno, síndrome de sofrimento respiratório neonatal.

Doses recomendadas

Adultos: 0,5 a 20mg/dia, IM ou IV, 1 a 4 vezes ao dia.

Pediátricos: 0,08 a 0,3mg/kg/dia, IV, fracionados em 2 a 4 administrações.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não é necessário ajuste para insuficiência renal.

Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Hemodiálise: Não é necessário ajuste para pacientes em hemodiálise.

Reações adversas

As reações abaixo são descritas na literatura, mas sem Distúrbios hidroeletrolíticos: retenção de sódio, retenção de líquido, insuficiência cardíaca congestiva em pacientes suscetíveis, perda de potássio, alcalose hipocalêmica e hipertensão. Músculoesqueléticos: fraqueza muscular, miopatia esteroide, perda de massa muscular, osteoporose, fraturas por compressão vertebral, necrose asséptica das cabeças femorais e umerais, fratura patológica dos ossos longos eruptura de tendão. Gastrintestinais: úlcera péptica com eventual perfuração e hemorragia, perfuração de intestino grosso e delgado, particularmente em pacientes com doença intestinal inflamatória, pancreatite, distensão abdominal e esofágica. Demais reações adversas, *vide bula*.

Incompatibilidades na administração

Ausente.

Categoria de risco

Gravidez e lactação Categoria de risco na gravidez: C, este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.

DEXAMETASONA - Anti-inflamatório Hormonal

Medicamento	Dexametasona
Apresentação	1mg/g Bisnaga 10g
Nome comercial	Dexamex®
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É destinado ao tratamento de muitas formas de dermatoses. Prurido anogenital inespecífico, dermatoses alérgicas tais como as dermatites de contato, dermatite atópica (eczema alérgico), líquen simples crônico, pruridos com liquenificações, dermatite eczematóide, dermatite devido a ingestão de alimentos, dermatite seborréica infantil e dermatite actínica, tratamento sintomático da dermatite seborréica, miliária, impetigo, queimadura devido aos raios solares, picadas de insetos e otite externa (não havendo perfuração da membrana do tímpano).

Doses recomendadas

Uso nas regiões afetadas, por 02 até 3 vezes ao dia. Aplicar uma quantidade necessária para cobrir, formando uma camada uniforme. A aplicação de curativo oclusivo pode ser feita nos pacientes com psoríase ou em casos resistentes ao tratamento simples.

Reações adversas

A incidência e a gravidade das reações adversas, locais ou sistêmicas, aumenta diretamente com o aumento da absorção cutânea, prurido, sensação de queimação, secura e mudanças na cor da pele. Reação rara (ocorre entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): foliculite, síndrome de

cushing, dermatite perioral, equimose, edema, úlcera gástrica secundária, hisurtismo, hipertricose, hipertensão, síndrome hipocalêmica, hipopigmentação, alterações na pigmentação da pele, miliária rubra, depleção protéica (fraqueza muscular), laceração e maceração epidérmica, estrias, atrofia tecidual subcutânea, perda de cabelo.

Categoria de risco

Categoria de risco na gravidez: Categoria C. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.

DESLORATADINA – Antialérgico

Medicamento	Desloratadina
Apresentação	0,5mg/mL Solução oral Frasco 60 ml
Nome comercial	Desalex®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Alívio rápido dos sintomas associados à rinite alérgica (incluindo rinite alérgica intermitente e persistente), entre eles: espirro; rinorreia; prurido e congestão nasal; prurido ocular, lacrimejamento e vermelhidão dos olhos; prurido do palato e tosse.

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos > 12 anos:

Dose usual: 5mg, VO, 1 vez ao dia.

Pediátricos (6 meses a 1 ano):

Dose usual: 1mg, VO, 1 vez ao dia.

Pediátricos (1 a 5 anos):

Dose usual: 1,25mg, VO, 1 vez ao dia.

Pediátricos (6 a 11 anos):

Dose usual: 2,5mg, VO, 1 vez ao dia.

Ajustes de doses

Insuficiência hepática: 5 mg (10 mL) a cada 2 dias (adulto).

Insuficiência renal: 5 mg (10 mL) a cada 2 dias (adulto).

Reações adversas

>10%: Cefaleia.

Sérias: Aumento das enzimas hepáticas.

DEXCLORFENIRAMINA - Anti-histamínico

Medicamento	Dexclorfeniramina
Apresentação	0,4 mg/ml, Solução oral-xarope, frasco 120 ml
Nome comercial	Polaramine®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Rinite alérgica perene e sazonal e outros sintomas alérgicos incluindo urticária.

Doses recomendadas

Adultos: 5 ml, 3 a 4 vezes dia. Dose máxima: 12 mg/dia.

Pediátricos: 6-12 anos: 2,5mL 3 vezes/dia; 2-6 anos: 1,25mL 3 vezes/dia; Dose máxima: 6-12 anos: 6mg/dia; 2-6 anos: 3 mg/dia.

Reações adversas

Sonolência leve ou moderada, hipotensão, cefaleia, taquicardia, desconforto gástrico, náuseas, disúria, visão borrada.

Interações medicamentosas

Os IMAOs prolongam e intensificam os efeitos dos anti-histamínicos, podendo ocorrer hipotensão arterial grave. O uso de antihistamínicos com álcool e medicamentos para depressão, podem potencializar os efeitos sedativos. A ação dos anticoagulantes orais pode ser diminuída por anti-histamínicos. Depressores do sistema nervoso central como sedativos, hipnóticos e tranquilizantes, podem potencializar os efeitos sedativos.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

DIFENIDRAMINA - Anti-histamínico

Medicamento	Difenidramina
Apresentação	50 mg/ml ampola 1 ml
Nome comercial	Difenidrin
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	50 mL SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicado para prevenção e tratamento de reações alérgicas relacionadas à transfusão de sangue ou plasma e como adjuvante da epinefrina na anafilaxia. É indicado também para prevenção de reações anafilactóides ou alérgicas durante cirurgia em pacientes alérgicos, síndrome de Parkinson em idosos e no tratamento de vertigem, náusea ou vômito da cinetose.

Doses recomendadas

Adultos: 10 a 50 mg via IV ou IM profunda, a cada 6 ou 8 horas, ou até 100 mg, se necessário. A dose máxima diária é de 400 mg.

Pediátricos acima de 2 anos: 5 mg/kg/24 horas em 3 ou 4 doses divididas e administradas por via IV ou IM profunda. A dose máxima diária é de 300 mg.

Idosos: As doses iniciais devem ser menores do que as recomendadas para adultos.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

O cloridrato de difenidramina tem efeitos aditivos quando usado concomitantemente com álcool ou depressores SNC. Os inibidores da MAO prolongam e intensificam os efeitos anticolinérgicos (como a secura) dos anti-histamínicos. Os anti-histamínicos podem aumentar o efeito arritmogênico de agentes psicóticos (fenotiazinas). Os inibidores (moderados) da CYP2D6 como o cloridrato de difenidramina podem diminuir o metabolismo de substratos da CYP2D6. Os inibidores (moderados) da CYP2D6 como o cloridrato de difenidramina podem diminuir o efeito terapêutico de substratos da CYP2D6.

Reações adversas

Comuns: sonolência, tontura, distúrbio de coordenação, espessamento da secreção brônquica, aperto no peito, chiado, congestão nasal, sintomas anticolinérgicos (insônia, tremores, nervosismo, irritabilidade, palpitação, visão turva, obstipação, retenção urinária, taquicardia, xerostomia e secura na garganta e nariz).

Raras: agitação, nervosismo, tremor, irritabilidade, insônia, euforia.

Incompatibilidades na administração

Não foi evidenciado incompatibilidades na administração.

DIPIRONA – Analgésico

Medicamento	Dipirona
Apresentação	500mg/mL gotas Frasco 10mL
Nome comercial	Novalgina
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Dipirona
Apresentação	500mg/mL injetável Ampola 2mL
Nome comercial	Novalgina
Via de administração	EV/IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% ou AD
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Dipirona
Apresentação	50mg/mL solução oral frasco 100mL
Nome comercial	Novalgina
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Manifestações dolorosas e febre.

Doses recomendadas

Adultos: 1000 - 2500 mg, IM ou EV, 1-4 vezes/dia; Dose máxima: 3g/dia.

Pediátricos: EV: 20-25 mg/kg/dose, a cada 6 horas. Dose máxima: 500mg/dia.

Peso	Dose única (mg)	Dose máxima diária (mg)
5 a 8 kg (3 a 11 meses)	62,5	500
9 a 15 kg (1 a 3 anos)	125	1000
16 a 23 kg (4 a 6 anos)	187,5	1500
24 a 30 kg (7 a 9 anos)	250	2000
31 a 45 kg (10 a 12 anos)	375	3000
46 a 53 kg (13 a 14 anos)	437,5	3500

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Desaconselha-se o uso de altas doses de dipirona sódica, visto que a taxa de eliminação é reduzida nestes pacientes. Entretanto, para tratamento a curto prazo não é necessária redução da dose.

Insuficiência hepática: Desaconselha-se o uso de altas doses de dipirona sódica, visto que a taxa de eliminação é reduzida nestes pacientes. Entretanto, para tratamento a curto prazo não é necessária redução da dose.

Hemodiálise: Desaconselha-se o uso de altas doses de dipirona sódica, visto que a taxa de eliminação é reduzida nestes pacientes. Entretanto, para tratamento a curto prazo não é necessária redução da dose.

Reações adversas

Agranulocitose, Pancitopenia, Choque anafilático, reações cutâneas graves, Reações anafiláticas/anafilactoides, reações hipotensivas isoladas e Lesão hepática induzida por drogas.

Incompatibilidades na administração

Dipirona sódica pode ser diluída em solução de glicose a 5%, solução de cloreto de sódio a 0,9% ou solução de Ringer-lactato. Entretanto, tais soluções devem ser administradas imediatamente, uma vez que suas estabilidades são limitadas. Devido à possibilidade de incompatibilidade, a solução de dipirona não deve ser administrada juntamente com outros medicamentos injetáveis;

Categoria de risco na gravidez: D. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.

FENOTEROL – Broncodilatador

Medicamento	Fenoterol bromidrato
Apresentação	5mg/mL Frasco de 20mL Frasco contra-gotas 20 ml
Nome comercial	Berotec ®
Via de administração	IN Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento dos sintomas relacionados a crise aguda de asma (dispneia) e de outras doenças que se caracterizam por um estreitamento reversível das vias respiratórias, como bronquite obstrutiva crônica. É indicado também para a prevenção da asma provocada por exercícios.

Doses recomendada

Uso oral: Para fins de cálculo da dosagem, considerar que 1 gota contém 0,25 mg de bromidrato de fenoterol (equivalente a 0,25 mL). Deve ser tomada depois das refeições.

Adultos (incluindo idosos e adolescentes acima de 12 anos): 10 a 20 gotas, 3 vezes ao dia.

Pediátricos: 6 a 12 anos: 10 gotas, 3 vezes ao dia; 1 a 6 anos: 5 a 10 gotas, 3 vezes ao dia; até 1 ano: 3 a 7 gotas, 2 a 3 vezes ao dia.

Uso inalatório:

Adultos (incluindo idosos e crianças >25kg): 8 a 10 gotas, diluídos em 5mL de soro fisiológico, 3 vezes ao dia.

Pediátricos (crianças <25kg): 1gota/3kg de peso, diluídos em 3 a 5mL de soro fisiológico, 3 a 6 vezes ao dia.

Não use água destilada para diluição das gotas.

Crises agudas de asma e outras condições com constrição reversível das vias aéreas:

Adultos (incluindo idosos e adolescentes acima de 12 anos de idade): 2 gotas são suficientes para o alívio imediato dos sintomas. Em casos graves, como em tratamento hospitalar, doses mais altas, de até 5 gotas, podem ser necessárias. Nestes casos, doses totais diárias de até 8 gotas podem ser administradas.

Pediátricos: 6 a 12 anos: 1 a 2 gotas são suficientes, em muitos casos, para o alívio imediato dos sintomas. Em casos particularmente graves, como em tratamento hospitalar, até 4 gotas por dose podem ser necessárias, podendo-se chegar até 6 gotas por dose, até 3 vezes ao dia, a ser administrada.

Profilaxia da asma induzida por exercício.

Adultos (incluindo idosos e adolescentes acima de 12 anos de idade): 2 gotas por administração, antes do exercício.

Pediátricos: 6 a 12 anos: 2 gotas por administração, antes do exercício. Menores de 6 anos (peso de até 22 kg): 0,05 mg/kg dose máxima 0,2 mL (4 gotas) por dose, até 3 vezes ao dia, a ser administrado unicamente sob supervisão . A dose diária de 0,15 mg/kg não deve ser excedida.

Ajuste de dose

Alteração renal: não se aplica.

Alteração hepática: Não se aplica.

Interações medicamentosas

Beta-adrenérgicos (como formoterol, salbutamol), anticolinérgicos (como tiotrópio, ipratrópio), derivados da xantina (como teofilina), inibidores da MAO (como tranilcipromina, moclobemida) e antidepressivos tricíclicos (como amitriptilina, imipramina). Hipocalemia induzida por beta-2-agonistas pode ser aumentada pelo tratamento concomitante com derivados da xantina, corticosteroides e diuréticos. Isto deve ser levado em consideração, especialmente em pacientes com obstrução aérea grave. Medicamentos que

podem reduzir a broncodilatação de forma grave: Betabloqueadores (como propranolol, atenolol). O uso de medicamentos anestésicos por via inalatória como halotano, tricloroetileno e enflurano pode aumentar o risco de problemas cardiovasculares.

Reações adversas

Tremor e tosse. Hipocalemia, agitação, arritmia, broncoespasmo paradoxal, náuseas, vômitos, prurido. Hipersensibilidade (alergia), nervosismo, cefaleia, tonturas, isquemia miocárdica (infarto), taquicardia, palpitações, irritação da garganta, hiperidrose, reações cutâneas (da pele), *rash* (placas vermelhas e elevadas na pele), urticária, cãibras musculares, mialgia, fraqueza muscular, aumento da pressão arterial sistólica, diminuição da pressão arterial diastólica.

Observação

Não usar água destilada como diluente nas nebulizações.

HIDROCORTISONA - Anti-inflamatório Hormonal, Corticoide

Medicamento	Hidrocortisona
Apresentação	100mg pó liofilizado para solução injetável 500mg pó liofilizado para solução injetável
Nome comercial	Cortisonal
Via de administração	EV: bolus ou infusão IM
Reconstituição	10 mL AD
Diluição	SG 5%, SF 0,9% SGF
Estabilidade	Pós-reconstituição: 24h sob refrigeração

Indicação

Anti-inflamatório esteroidal e imunossupressor em distúrbios endócrinos, distúrbios reumáticos, doenças do colágeno, doenças dermatológicas, estados alérgicos, doenças oftálmicas, doenças gastrintestinais, doenças respiratórias, distúrbios hematológicos, doenças neoplásicas, estados edematosos, emergências médicas e insuficiência adrenocortical.

Doses recomendadas

Adultos:

Anti-inflamatório e imunossupressor: 100 - 500mg, EV ou IM, a cada 2, 4 ou 6h.

Insuficiência adrenocortical: 100 mg, EV, dose única, seguida de 100 mg, EV ou IM, 8/8h.

Choque séptico: 50 mg, EV, 6/6h.

Pediátricos:

Anti-inflamatório e imunossupressor: 1 - 5 mg/kg/dia ou 30 - 150 mg/m²/dia, EV ou IM, a cada 12 ou 24h.

Insuficiência adrenocortical: 186 - 280 mcg/kg/dia ou 10 - 12 mg/m²/dia, EV ou IM.
Choque séptico: 1 - 2 mg/kg/dia, EV.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não há ajustes de dosagem.
Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem.
Hemodiálise: Não há ajustes de dosagem.

Reações adversas

A incidência e a gravidade das reações adversas, locais ou sistêmicas, aumentam diretamente com o aumento da absorção cutânea, prurido, sensação de queimação, secura e mudanças na cor da pele. Reação rara (ocorre entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): foliculite, síndrome de Cushing, dermatite perioral, equimose, edema, úlcera gástrica secundária, hisurtismo, hipertricose, hipertensão.

Incompatibilidades na administração

Midazolam, Vancomicina, Cloreto de cálcio, Vitamina B1, Sulfametoxazol-trimetopim, rocurônio, Diazepam, Fenitoina, Metilprednisolona sódica e Prometazina (Compatibilidade dependente da concentração, seguir diluição proposta).

Categoria de risco

Risco C.

HIDROXIZINA - Anti-Histamínico

Medicamento	Hidroxizina
Apresentação	2 mg/mL solução oral frasco 120 ml
Nome comercial	Hixizine® Prurizin® Marax®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Dicloridrato de hidroxizina é indicado para alívio de prurido (coceira) causado por condições alérgicas da pele, tais como: urticária, dermatite atópica e de contato, e do prurido decorrente de outras doenças sistêmicas.

Doses recomendadas

Adultos: 25 mg (12,5 ml), via oral, 3 a 4 vezes ao dia, ou seja, de 8 em 8 horas ou de 6 em 6 horas, respectivamente.

Pediátricos: 0,7 mg (0,35 ml) /kg de peso, via oral, 3 vezes ao dia, ou seja, de 8 em 8 horas.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Em pacientes com insuficiência hepática o intervalo entre as doses deve ser modificado para pelo menos 24h.

Insuficiência renal: Administrar 50% da dose normal para pacientes com Clcr< ou = 50 mL/min.

Interações medicamentosas:

A ação sedativa da hidroxizina pode ser potencializada quando administrada concomitantemente com agentes depressores do sistema nervoso central, tais como narcóticos, analgésicos não narcóticos e barbitúricos. O uso concomitante da hidroxizina com drogas que aumentam o intervalo QT/QTc é contraindicado, como antiarrítmicos classe, antiarrítmicos classe III, antiarrítmicos classe IC. Interage com antipsicóticos (clorpromazina, haloperidol, pimozida, droperidol, ziprasidona, risperidona, olanzapina), antidepressivos (fluoxetina, citalopram, venlafaxina, antidepressivos tricíclicos e tetracíclicos, por exemplo, amtriptilina, imipramina, maprotilina), Opioides (metadona). Eritromicina, claritromicina, azitromicina, moxifloxacino, ciprofloxacino, levofloxacino. Antimaláricos (quinina, cloroquina), antifúngicos azólicos (cetoconazol, fluconazol, voriconazol), domperidona, Ondansetrona.

Interação medicamento-substância química: Evite a ingestão de álcool durante o tratamento. A hidroxizina pode ter o seu efeito sedativo potencializado pelo álcool;

Interações medicamento-exame laboratorial e não laboratorial: O teste cutâneo de reação alérgica (patch test) pode apresentar resultado falso negativo se o paciente estiver em tratamento com anti-histamínicos. É recomendado que a hidroxizina seja descontinuada 72 horas antes do teste;

Interações medicamento-doença: Uso de anti-histamínicos pode mascarar sintomas de distúrbios auditivos como zumbido, tontura ou vertigem. O uso de hidroxizina pode dificultar o diagnóstico de condições como apendicite e sinais não específicos de toxicidade por overdose de outras substâncias.

Reações adversas

Sedação, sonolência e secura na boca, sintomas gastrointestinais como náusea, vômito, dor epigástrica, diarreia ou constipação. Reação rara: crises convulsivas, tremor e agitação. Pediátricos são mais suscetíveis a desenvolverem como reação convulsões, vertigens, discinesia, cefaleia, insônia, sedação, sonolência e tremores.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

IBUPROFENO - Analgésico, Antipirético, Anti-inflamatório não-esteroidal

Medicamento	Ibuprofeno
Apresentação	50 mg/ml Suspensão - Gotas Frasco com bico gotejador 30 mL.
Nome comercial	Alivium
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Inflamações agudas e crônicas, febre e dor associadas a gripes e resfriados, dor de garganta, dor de cabeça, dor de dente, dor nas costas, cólicas menstruais, dores musculares e outras.

Doses recomendadas

Adultos:

200mg a 800 mg /dose, VO. Dose máxima: 3200 mg/dia VO.

Pediátricos:

A partir de 6 meses: 5 a 10mg/kg, VO, 3 a 4 vezes/dia.

Dose máxima: Crianças > 30kg: 1200 mg/dia VO. Crianças a partir de 6 meses: 40 mg/dia.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Usar com cautela e avaliar a possibilidade de substituição.

Insuficiência hepática: Usar com cautela e avaliar a possibilidade de substituição.

Hemodiálise: Usar com cautela e avaliar a possibilidade de substituição.

Reações adversas

Agranulocitose, anemia, anemia aplástica, anemia hemolítica, leucopenia e trombocitopenia. Hipersensibilidade, reação anafilática, tontura, cefaleia, acidente vascular cerebral, deficiência visual, tinitus, vertigem, disfunção cardíaca, infarto do miocárdio, angina, hipertensão.

Interações medicamentosas

Analgésicos e antipiréticos: risco de úlceras gástricas;
Furosemida e tiazídicos: redução do efeito diurético;
Anticoagulantes: aumento do efeito do anticoagulante, concentração de lítio e atividade plaquetária.
Categoria de risco no terceiro trimestre da gravidez – d este medicamento demonstrou evidências positivas de risco fetal humano. A prescrição deste medicamento depende da avaliação do risco/benefício para a paciente. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.

IPRATRÓPIO – Broncodilatador

Medicamento	Ipratrópio Brometo
Apresentação	0,250 mg/Ml Frasco de 20mL
Nome comercial	Atrovent®
Via de administração	IN Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9 %
Estabilidade	Não se aplica

Indicação:

Tratamento de manutenção do broncoespasmo (falta de ar repentina) associado à Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), que inclui bronquite crônica, enfisema e asma.

Doses recomendadas

Tratamento de manutenção:

Adultos (inclusive idosos e adolescentes acima de 12 anos): 2mL (40 gotas = 0,5mg), 3 a 4 vezes ao dia.

Pediátricos: 6-12 anos: 1mL (20 gotas=0,25mg, 3 a 4 vezes ao dia; abaixo de 6 anos: 0,4-1mL (8 a 20 gotas=0,1mg-0,25mg) 3 a 4 vezes ao dia.

Tratamento da crise aguda (falta de ar súbita):

Adultos (inclusive idosos e adolescentes acima de 12 anos): 2mL (40 gotas=0,5mg).

Pediátricos: 6-12 anos: 20 gotas; abaixo de 6 anos: 8 a 20 gotas.

As doses acima podem ser repetidas até estabilização da crise.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não se aplica.

Alteração hepática: Não se aplica.

Interações medicamentosas

Não é recomendada a combinação com outro medicamento anticolinérgico (como atropina) por muito tempo;

Medicamentos beta-adrenérgicos (como fenoterol, salbutamol, isoxsuprina, piperidolato e terbutalina) e derivados de xantina (como aminofilina e bamifilina) podem aumentar o efeito dilatador sobre os brônquios causado por brometo de ipratrópio;

O risco de glaucoma agudo em pacientes com antecedentes de glaucoma de ângulo fechado pode aumentar com administração de Brometo de Ipratrópio solução para nebulização junto com outros produtos para dilatação dos brônquios (como fenoterol, salbutamol, salmeterol).

Reações adversas

Reações comuns: Dor de cabeça, tontura, irritação na garganta, tosse, boca seca, enjoo, alterações nos movimentos e ritmo intestinais;

Reações incomuns: Alergia; reações alérgicas graves, visão embaçada, dilatação da pupila, aumento da pressão dentro dos olhos, glaucoma, dor nos olhos, aparecimento de pontos brilhantes na visão, olhos vermelhos, inchaço de córnea, palpitações, taquicardia, estreitamento das vias respiratórias induzido ou não pela inalação, estreitamento da laringe, inchaço da língua, lábios, garganta e boca, garganta seca, diarreia, prisão de ventre, vômito, inflamação e inchaço da boca e gengiva, vermelhidão e descamação na pele, coceira e dificuldade para urinar.

Incompatibilidade na administração

Não associar ao cromoglicato dissódico no mesmo nebulizador, pois pode ocorrer precipitação do produto.

METILPREDNISOLONA - Anti-inflamatório Hormonal, Corticoide

Medicamento	Metilprednisolosuccinato sódico
Apresentação	125mg/frasco 500 mg/frasco
Nome comercial	Solumedrol
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Diluente próprio
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após reconstituição: 24h TA. Após diluição: 6h TA.

Indicação

Esteroide antiinflamatório em distúrbios endócrinos, distúrbios reumáticos, doenças do colágeno e do complexo imunológico, doenças dermatológicas, estados alérgicos, doenças oftálmicas, doenças gastrintestinais, doenças respiratórias, distúrbios hematológicos, doenças neoplásicas e estados edematosos.

Doses recomendadas

Adulto:

Terapia adjuvante em outras indicações: Dose inicial: 10 a 500mg, IV.

Terapia adjuvante em condições de risco à vida: Dose usual: 30mg/kg, EV, a cada 4 a 6 horas por até 48 horas.

Distúrbios reumáticos não responsivos à terapia padrão (ou durante episódios de exacerbação): 1g, EV, ao dia, durante 1 a 4 dias ou 1g, EV, ao mês, durante 6 meses - Administrar como pulsoterapia.

Lúpus eritematoso sistêmico não responsivo à terapia padrão (ou durante episódios de exacerbação): 1g, IV, ao dia, durante 3 dias - Administrar como

pulsoterapia. O esquema pode ser repetido se não houver melhora dentro de uma semana após a terapia ou conforme as condições do paciente.

Estados edematosos, tais como glomerulonefrite ou nefrite lúpica, não responsivos à terapia padrão (ou durante episódios de exacerbação): 30mg/kg, IV, em dias alternados, durante 4 dias ou 1g, IV, ao dia, durante 3, 5 ou 7 dias - Administrar como pulsoterapia. O esquema pode ser repetido se não houver melhora dentro de uma semana após a terapia ou conforme as condições do paciente.

Pediátricos:

Asma, aguda moderada a exacerbação grave: < 11 anos: 1 a 2mg/kg/dia, EV, em 2 doses divididas por 3 a 10 dias. Dose máxima: 60mg/dia. ≥12 anos: 40 a 80mg/dia, EV, em 1 ou 2 doses divididas por 3 a 10 dias.

Antiinflamatório e imunossupressor: Dose inicial: 0,11 a 1,6mg/kg/dia, EV, dividido a cada 6-12 horas. Dose usual: 0,5 a 1,7mg/kg/dia, EV, dividido a cada 6-12 horas.

Dermatomiosite juvenil (≥ 1 ano): 30mg/kg, EV, 1 vez por dia durante 3 a 5 dias, seguido de corticosteróides orais. Dose máxima: 1g/dia.

Doença de Kawasaki: 20 a 30mg/kg, EV, 1 vez por dia. Dose máxima: 1g/dia.

Pneumonia pneumocistica - Iniciar a terapia dentro de 72 horas do diagnostico, se possível:

1mg/kg/dose, EV, a cada 6 horas, nos dias 1 a 7.

1mg/kg/dose, EV, a cada 12 horas nos dias 8 e 9.

0,5mg/kg/dose, EV, a cada 12 horas nos dias 10 e 11.

1mg/kg/dose, EV, 1 vez ao dia nos dias 12 a 16.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não é necessário ajuste de dose para qualquer grau de insuficiência renal.

Insuficiência hepática: Não é necessário nenhum ajuste de dose suplementar ou de dosagem.

Hemodiálise: Não é necessário ajuste de dose.

Reações adversas

Usar com cautela em pacientes com hipertireoidismo, cirrose, hipertensão, osteoporose, tendência tromboembólica, diabetes e tromboflebite, insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência adrenocortical (droga-induzida), hiperglicemia, osteoporose, aumento da pressão intracraniana, convulsão, glaucoma, tuberculose pulmonar.

Incompatibilidades na administração

Para evitar problemas de compatibilidade e estabilidade, é recomendado que o succinato sódico de metilprednisolona seja administrado separadamente de outros compostos administrados por via intravenosa.

Categoria de risco

Risco C.

MORFINA - Analgésico opioide

Medicamento	Morfina
Apresentação	0, 2 mg/ml Solução injetável Ampola 1 ml 10mg/ml Solução injetável Ampola 1 m
Nome comercial	Dimorf
Via de administração	EV IM SC (off label)
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% AD
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Controle de dor aguda com ausência de resposta aos analgésicos tradicionais. Suplementação de anestesia.

Doses recomendadas

Adultos: Dor aguda (moderada a grave).

IM: A administração repetida causa irritação tecidual, dor e endurecimento locais. Inicial: 5-10mg a cada 4 horas se necessário.

Pacientes com exposição prévia a opiáceos podem exigir doses maiores, a faixa de dose usual é de 5-20mg a cada 4 horas se necessário.

IV: Inicial: 2,5-5mg a cada 3-4 horas. Pacientes com exposição prévia a opiáceos podem exigir doses maiores (Repetir as doses a cada 5 minutos, se necessário,

com pequenos aumentos [1-4mg] é preferível a doses maiores e com frequência menor).

Infarto agudo do miocárdio: Inicial: 2-4mg, administrar 2-8mg a cada 5-15min se necessário.

Pacientes críticos: 0,7-10mg (baseado em paciente de 70kg) ou 0,01-0,15mg/kg a cada 1-2 horas se necessário. Doses mais frequentes podem ser necessárias (ex: pacientes com ventilação mecânica).

Infusão Contínua: 5-35mg/hora (baseado em paciente de 70kg) ou 0,07-0,5mg/kg/hora.

Infusão Contínua IV, SC: 0,8-10mg/hora, variação usual: Até 80mg/hora. Infusão (analgesia controlada pelo paciente): Concentração usual: 1mg/ml.

Pediátricos: segurança e eficácia ainda não definidas. Os benefícios devem ser considerados em relação aos riscos. IM, EV: 0,1-0,2mg/kg a cada 3-4 horas se necessário. Infusão EV: 10-60mcg/kg/hora.

Ajuste de doses

Insuficiência renal:

Clcr 10-50ml/min: Crianças e adultos - administrar 75% da dose normal.

Clcr < 10ml/min: Crianças e adultos - administrar 50% da dose normal.

Diálise peritoneal:

Crianças: Administrar 50% da dose normal. Terapia de substituição renal contínua:

Crianças e adultos - administrar 75% da dose normal, titular.

Insuficiência hepática: Ausência de ajustes na insuficiência hepática leve. Pode ocorrer sedação excessiva em pacientes com cirrose.

Interações medicamentosas

É contraindicado o uso concomitante com clorgilina, iproniazida, isocarboxazida, moclobemida, naltrexona, nialamida, pargilina, fenelzina, procarbazina, rasagilina, selegilina, toloxatone, tranilcipramina.

Reações adversas

Depressão respiratória, hipotensão arterial, bradicardia, palpitações, sonolência, confusão mental, euforia, vertigem, constipação, retenção urinária.

Incompatibilidades na administração

Propofol, fenitoína, aciclovir, furosemida, azitromicina, Cefepime.

PARACETAMOL - Analgésico, Antipirético, Anti-inflamatório não-esteroidal

Medicamento	Paracetamol
Apresentação	Comprimido 750 mg 200mg/ml Suspensão oral Frasco conta gotas 15ml
Nome comercial	Tynelol
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indicado para a redução da febre e o alívio temporário de dores leves a moderadas, tais como: dores associadas a resfriados comuns, dor de cabeça, dor no corpo, dor de dente, dor nas costas, dores musculares, dores leves associadas a artrites e dismenorreia.

Doses recomendadas

Adultos: 750mg, VO, em intervalos de até 4h, se necessário.

Pediátricos: 10 a 15 mg/kg, VO, em intervalos de 6h.

Dose Máxima: adulto 3g/ dia. Pediátricos: 5 doses/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: ClCr 10- 50 mL/min: administrar cada 6h, ClCr< 10 mL/min: administrar a cada 8h.

Alteração hepática: limitar terapia a curto prazo em doses máximas de 2g/dia.

Interações medicamentosas

Não se recomenda a ingestão de paracetamol com altas doses de barbitúricos, carbamazepina, hidantoína, rifampicina, sulfimpirazona. Pode ocorrer aumento do risco de sangramento no uso prolongado de paracetamol concomitantemente com medicamentos anticoagulantes como a varfarina.

Reações adversas

As reações muito raramente observadas durante o uso do paracetamol foram (ocorreram em menos de 0,01% dos pacientes que utilizaram este medicamento): Urticária, eritema, prurido, reações de hipersensibilidade incluindo anafilaxia, aumento das transaminases e erupção fixa medicamentosa.

Orientações

Em caso de intoxicações com paracetamol a acetilcisteína; é usada como antídoto. Risco na gravidez: classe b.

PREDNISONA - Anti-inflamatório hormonal, corticoide

Medicamento	Prednisona
Apresentação	Comprimido 5 mg Comprimido 20 mg
Nome comercial	Meticorten
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indicado como anti-inflamatório, imunossupressor, em desordens endócrinas, reumáticas, osteomusculares, do colágeno, dermatológicas, alérgicas, oftálmicas, respiratórias, hematológicas, neoplásicas e outras que respondam a terapia com corticoides.

Doses recomendadas

Adultos: 5 a 60 mg/dia (podendo também ser usado PESO X 0,8 ou PESO em mg, por dia) VO, pela manhã.

Pediátricos: 0 a 11 anos: 0,14 a 2 mg/kg/dia, VO, pela manhã. Acima de 12 anos: 5 a 60 mg/dia, VO, pela manhã.

Dose Máxima: Adultos: 80 mg/dia. Pediátricos: 60 mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose.

Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Interações medicamentosas

O uso concomitante de fenobarbital, fenitoína, rifampicina ou efedrina pode aumentar o metabolismo dos corticosteroides, reduzindo seus efeitos terapêuticos.

Reações adversas

Reações comuns (> 1/100 e < 1/10):

Gastrintestinais: Aumento do apetite; indigestão; úlcera péptica (ulceração do estômago e/ou duodeno) com possível perfuração e hemorragia; pancreatite e esofagite ulcerativa;

Neurológicas: Nervosismo, fadiga e insônia;

Dermatológicas: Reações alérgicas locais;

Oftálmicas: Catarata; glaucoma e exoftalmia. O estabelecimento de infecções secundárias por fungos ou vírus dos olhos pode também ser intensificado;

Endócrinas: Redução da tolerância aos carboidratos (pré-diabetes), manifestação de diabetes mellitus latente e aumento das necessidades de insulina ou hipoglicemiantes orais em diabéticos. O tratamento com doses elevadas de corticosteroides pode induzir o aumento acentuado das triglicérides no sangue, com plasma leitoso.

PREDNISOLONA - Anti-inflamatório Hormonal, Corticoide

Medicamento	Prednisolona
Apresentação	3mg/ml Solução oral Frasco com 60ml
Nome comercial	Predsim
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Glicocorticoide no tratamento de doenças endócrinas, osteoarticulares e osteomusculares, reumáticas, do colágeno, dermatológicas, alérgicas, oftálmicas, respiratórias, hematológicas, neoplásicas, nefrológicas, gastrintestinais e neurológicas.

Doses recomendadas

Adultos: 5-60mg/dia, VO.

Pediátricos: 0,14-2mg/kg/dia ou 4-60mg/m^2/dia, VO, fracionados de 1-4 vezes/dia.

Reações adversas

A incidência e a gravidade das reações adversas, locais ou sistêmicas, aumenta diretamente com o aumento da absorção cutânea, prurido, sensação de queimação, secura e mudanças na cor da pele. Reação rara (ocorre entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): foliculite, síndrome de

cushing, dermatite perioral, equimose, edema, úlcera gástrica secundária, hisurtismo, hipertricose, hipertensão.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

PROMETAZINA - Anti-histamínico

Medicamento	Prometazina cloridrato
Apresentação	25 mg/mL Solução injetável Ampola 2 mL
Nome comercial	Fenergan
Via de administração	IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento sintomático de todos os distúrbios incluídos no grupo das reações anafiláticas e alérgicas; Antiemético; Sedativo.

Doses recomendadas

Adultos:

Antiemético: 12,5 – 25 mg a cada 4 horas, se necessário;

Anti-histamínico: 25mg Intramuscular (IM), podendo se repetir em 2h se necessário;

Sedativo: 12,5 - 50 mg/dose IM.

Pediátricos (> 2 anos):

Antiemético: 0,25 - 1 mg/Kg/dose IM de 4 - 6 x/dia. Se necessário. Dose máxima: 25 mg/dose;

Sedativo: 0,5 - 1 mg/Kg/dose IM a cada 6 horas . Dose máxima: 50 mg/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal: Administrar com cautela na insuficiência renal grave.

Alteração hepática: Administrar com cautela na insuficiência hepática grave.

Interações medicamentosas: Amiodarona, bupropiona, levofloxacino, moxifloxacino, octreotida, tramadol, metoclopramida.

Reações adversas

Poderá causar sinais de tontura, sonolência, alterações cardiovasculares, sintomas extrapiramidais, depressão respiratória, náuseas, vômito, xerostomia e fotofobia.

Incompatibilidades na administração

Aciclovir, Ampicilina + Sulbactam, Ampicilina, Anfotericina B (Convencional, Complexo Lipídico e Lipossomal), Bicarbonato de Sódio, Cefazolina, Cefepime, Cefotaxima, Ceftazidima, Clindamicina, Cloreto de Potássio, Dantroleno, Dexametasona, Diazepam, Dimenidrinato, 249 Ertapenem, Fenitoína, Fenobarbital, Fitometadiona, Furosemida, Ganciclovir, Haloperidol, Heparina, Hidrocortisona, Imipenem + Cilastatina, Metilprednisolona, Multivitaminas, Nitroprussiato de Sódio, Oxacilina, Penicilina G (Potássica), Sulfametoxazol + Trimetroprima.

REMIFENTANILA - Analgésico opioide

Medicamento	Remifentanila
Apresentação	2 mg Solução injetável Frasco ampola
Nome comercial	Ultiva Remifas
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	AD, SF 0,9%, SG 5%.
Estabilidade	Pós-diluição 24 h TA

Indicação

Produzir ou manter a anestesia durante cirurgias, inclusive a do coração, e para o alívio da dor imediatamente após a operação, também é indicado para promover alívio da dor e sedação em pacientes mecanicamente ventilados (ou seja, que respiram com ajuda de aparelhos) em unidade de terapia intensiva (UTI).

Indicação

Doses recomendadas:

Adultos: Indução da anestesia: deve ser administrado com um agente hipnótico, como propofol, tiopental ou isoflurano, para a indução da anestesia. Pode ser administrado com uma velocidade de infusão de 0,5 a 1mcg/kg/min com ou sem bolus de infusão inicial de 1mcg/kg por não menos do que 30 segundos. Após intubação endotraqueal, a velocidade de infusão de remifentanila deve ser diminuída de acordo com a técnica anestésica. Devido ao início rápido e a curta duração da ação de remifentanila, a velocidade de

administração durante a anestesia pode ser ajustada em incrementos de 25 a 100% ou diminuição de 25 a 50%, a cada 2 a 5 minutos, para obter o nível desejado de resposta µ-opiácea. Em resposta à anestesia leve, infusões suplementares na forma de bolus podem ser administradas a cada 2 a 5 minutos.

Anestesia com respiração espontânea: na anestesia com respiração espontânea pode ocorrer depressão respiratória. Deve-se ter cuidado especial para ajustar a dose às necessidades do paciente, e pode ser necessário suporte ventilatório. A velocidade de infusão inicial recomendada para indução e manutenção da anestesia é 0,04mcg/kg/min, com ajuste até obter o efeito desejado. Não se recomenda administração de bolus.

Continuação até o período pós-operatório imediato no caso de não ter sido iniciada analgesia de longa duração antes do final da cirurgia, pode ser necessária a administração de remifentanila para manter a analgesia durante o período pós-operatório imediato até que o analgésico de longa duração tenha atingido o seu efeito máximo. Em pacientes ventilados, a velocidade de infusão deve ser ajustada até que o efeito desejado tenha sido atingido. Em pacientes em respiração espontânea, a velocidade de infusão de remifentanila deve ser diminuída inicialmente para 0,1mcg/kg/min. A velocidade de infusão pode então ser aumentada ou diminuída em, no máximo, 0,025mcg/kg/min a cada 5 minutos, para ajustar o nível de analgesia ou frequência respiratória do paciente.

Pediátricos: Manutenção da anestesia: 1mcg/kg em infusão em bolus; 0,25-0,4mcg/ kg/min - infusão contínua. Isoflurano, halotano ou sevoflurano devem ser administrados para evitar uma profundidade excessiva da anestesia.

Ajustes de doses

Insuficiência renal: Não é necessário ajuste de dose.

Insuficiência hepática: pacientes mais sensíveis à depressão respiratória. Ajustar conforme necessidade.

Reações adversas:

Rigidez dos músculos esqueléticos (que estão sobre os ossos e as cartilagens), hipotensão, náusea, diminuição da frequência dos batimentos cardíacos,

hipertensão após a cirurgia, depressão respiratória aguda, que compromete o funcionamento da respiração, apneia, prurido, calafrios após a cirúrgica.

Interações medicamentosas

Diminui as quantidades ou doses de anestésicos voláteis ou intravenosos necessários à anestesia;

Uso com drogas depressoras cardíacas podem agravar os eventos adversos cardíacos.

Incompatibilidades na administração

Não encontradas nas referencias pesquisadas.

SALBUTAMOL - Broncodilatador

Medicamento	Salbutamol
Apresentação	Aerossol inalatório 100mcg/dose
Nome comercial	Aerolin ®
Via de administração	IN
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Salbutamol
Apresentação	0,5 mg/ml Solução injetável, ampola 1 ml
Nome comercial	Aerolin ®
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	A concentração deverá ser reduzida em 50% antes da administração. Deve ser diluído somente com água para injeção, SF 0,9%, SGF, ou SG 5% - nenhum outro diluente é recomendado.
Estabilidade	Qualquer preparação não utilizada de Aerolin injetável deve ser descartada após 24 horas

Indicação

Tratamento de broncoespasmos devido asma brônquica, enfisema pulmonar e bronquite crônica. Broncodilatador.

Doses recomendadas

Adultos:

IN: Asma: 2 inalações a cada 4 a 6 horas, conforme necessário, ou ainda até 4 inalações a cada 4 a 6 horas para sintomas moderados a graves;

Alívio do broncoespasmo agudo ou de crises de asma: 100 ou 200 mcg (1 ou 2 doses).

Prevenção do broncoespasmo provocado por exercícios físicos ou alergia: 200 mcg (2 doses) antes do exercício ou da exposição inevitável ao alérgeno; Terapia crônica: Até 200 mcg (2 doses) quatro vezes ao dia.

Injetável:

Via intravenosa: 250 mcg (4 mcg/kg de peso corporal) injetados lentamente. Se necessário, repetir a dose. Via subcutânea: 500 mcg (8 mcg/kg de peso corporal) repetidos a cada 4 horas, conforme a necessidade;

Via intramuscular: 500 mcg (8 mcg/kg de peso corporal) repetidos a cada 4 horas, conforme a necessidade.

Pediátricos:

Alívio do broncoespasmo agudo ou de crises de asma: 100 mcg (1 dose), que podem ser aumentados para 200 mcg (2 doses) se necessário;

Prevenção do broncoespasmo provocado por exercícios físicos ou alergia: 100 mcg (1 dose) antes do exercício ou da exposição inevitável ao alérgeno, que podem ser aumentados para 200 mcg (2 doses) quando necessário;

Terapia crônica: Até 200 mcg (2 doses) quatro vezes ao dia.

Injetável: Via intravenosa: Bolus: 15-20 µg/kg, em 10-15 min; Infusão contínua: 0,5-1,0 µg/kg/min, com aumento das taxas de infusão a cada 20-30 min.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não há descrição de ajuste de dose em todas as vias nas referências pesquisadas.

Alteração hepática: Não há descrição de ajuste de dose em todas as vias nas referências pesquisadas.

Interações medicamentosas

O salbutamol e as drogas betabloqueadoras não seletivas, como o propranolol, não devem ser prescritos conjuntamente.

Reações adversas

Tremor; cefaleia; taquicardia, palpitações; irritação na boca e na garganta; câimbra muscular, hipocalemia (a terapia com agonistas beta2-adrenérgicos pode resultar em hipocalemia potencialmente grave); vasodilatação periférica, arritmia cardíaca, que inclui fibrilação atrial, taquicardia supraventricular e extrassístole, reações de hipersensibilidade, incluindo angioedema, urticária, broncoespasmo, hipotensão e desmaio; hiperatividade; broncoespasmo paradoxal.

Incompatibilidades na administração

IN: Não se aplica.

Injetável: O conteúdo das ampolas de Aerolin injetável não deve ser injetado antes da diluição. O medicamento não deve ser administrado na mesma seringa nem infundido com qualquer outro medicamento.

TENOXICAM - Anti-inflamatório não-esteroidal

Medicamento	Tenoxicam
Apresentação	20 mg Frasco ampola
Nome comercial	Teflan
Via de administração	EV IM
Reconstituição	2 mL AD ou próprio diluente
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento de artrite reumatoide, osteoartrite, artrose, espondilite anquilosante, afecções extra-articulares, gota aguda, dor pós-operatória e dismenorreia primária.

Doses recomendadas

Adultos: 20-40mg, EV/IM, 1 vez/dia. Dose máxima: 40mg/dia.

Pediátricos: Uso não recomendado.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário.

Alteração hepática: Não é necessário.

Interações medicamentosas

Anlodipino, atenolol, captopril, carvedilol, citalopram, clortalidona, colestiramina, desvenlafaxina, duloxetina, diltiazem, enalapril, esmolol, furosemida, hidroclorotiazida, lisinopril, losartana, metoprolol, nifedipino, enoxaparina, escitalopram, fluoxetina, paroxetina, varfarina, ciclosporina, carbonato de lítio, glibenclamida, glimepirida, clopidogrel.

Reações adversas

Poderá causar: edema, cefaleia, tontura, sonolência, prurido, rash, náuseas, vômito, úlcera ou hemorragia gástrica, hipertensão. Além disso, a administração concomitante de hidróxido de alumínio ou cimetidina leva a um retardo na absorção do Tenoxicam, o que influencia na sua biodisponibilidade.

Incompatibilidades na administração

Não identificadas incompatibilidades.

TERBUTALINA - Broncodilatador

Medicamento	Terbutalina
Apresentação	0,5mg/ml Solução injetável Ampola 1mL
Nome comercial	Terbutil®
Via de administração	EV SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5%
Estabilidade	Após diluição: 12h TA

Indicação

Tratamento da asma brônquica, bronquite crônica, enfisema e outras pneumopatias que apresentem broncoespasmo. Também é indicado como miorrelaxante uterino no manuseio do trabalho de parto prematuro não complicado.

Doses recomendadas

Via subcutânea.

Adultos: 0,5 mL a 1 mL, até o máximo de quatro vezes ao dia.

Pediátricos: ¼ a ½ da dose do adulto, a critério médico. A dose de 0,5 mg não deverá ser excedida em um período de 4 h.

Via Endovenosa: diluir 5 mg (10 ampolas) em 1.000 ml de soro glicosado 5% (a solução preparada contém 5 mcg/ml) e administrar endovenosamente a uma velocidade de 20 a 30 gotas/ minuto.

Ajuste de dose

Alteração renal: Clcr entre 10-50mL/min administrar 50% da dose usual.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de doses.

Interações medicamentosas

O uso concomitante de antagonistas do receptor beta-adrenérgico (p. Ex.: atenolol, propranolol) e agonista beta-2 (Sulfato de Terbutalina) pode causar broncoespasmo severo e diminuição da eficácia do agonista beta-2;

O uso concomitante ou com menos de 2 semanas de intervalo de inibidores da MAO (p.ex.: isocarboxazida, fenelzina), pode causar aumento no risco de efeitos adversos cardiovasculares;

A furozalidona (inibidor da MAO) também pode causar emergência ou urgência hipertensiva;

A succinilcolina utilizada juntamente com o Sulfato de Terbutalina pode causar aumento do bloqueio neuromuscular da succinilcolina.

A combinação de teofilina e Sulfato de Terbutalina ocasionalmente pode reduzir os níveis de teofilina.

Reações adversas

As reações adversas relatadas são todas características das aminas simpatomiméticas, como: tremor, nervosismo, palpitação, dor de cabeça, câibras musculares; náusea ou boca seca; distúrbios do sono e de comportamento (p. Ex.: agitação, hiperatividade e inquietação). A maioria desses efeitos, quando ocorrem, reverte espontaneamente dentro das duas primeiras semanas de tratamento.

Podem ocorrer efeitos adversos mais graves como: exantema e urticária; reação alérgica (coceira e urticária, inchaço nas mãos ou face, inchaço ou formigamento na boca ou garganta, sensação de aperto no peito, dificuldade ao respirar); dor no tórax com batimento cardíaco rápido, vibrante ou irregular; tontura, sonolência ou desmaio; dor, vermelhidão ou inchaço debaixo da pele onde a injeção foi administrada; convulsões.

Quando são usadas altas doses do medicamento durante o tratamento de parto prematuro, as mães diabéticas podem desenvolver hiperglicemia e acidose láctica. Nessas pacientes deve-se monitorar a glicose e o balanço acidobásico.

Altas doses de estimulante beta-2 podem causar hipocalemia como resultado da redistribuição de potássio, mas geralmente não necessita de tratamento. Foram relatados casos de edema pulmonar com o tratamento de parto prematuro. Também foi descrito um aumento da tendência ao sangramento em cesarianas.

Incompatibilidade na administração

Não deve ser diluído em soluções alcalinas. Não diluir em Solução Fisiológica (risco de edema pulmonar). Não associar com outros medicamentos.

TRAMADOL - Analgésico Narcótico

Medicamento	Após diluição: 12h TA
Apresentação	50mg/ml Solução injetável Ampola 2mL
Nome comercial	Tramadon Tramal
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5% SF 0,9%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Alívio da dor de intensidade moderada a severa, de caráter agudo, subagudo ou crônico de etiologia diversa.

Doses recomendadas

Adultos e jovens > 14 anos: 50-100mg, a cada 4-6h.

Dose máxima: 400mg, EV / IM, a cada 24 horas.

Pediátricos: < 16 anos: Não recomendado.

Ajuste de doses

Insuficiência renal: O intervalo entre as doses deve ser prolongado: 50mg a cada 12h.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Insuficiência hepática: O intervalo entre as doses deve ser prolongado: 50mg a cada 12h.

Reações adversas

Cardiovascular: Flushing;

Sistema nervoso central: Tonturas, cefaleia, sonolência, estimulação do sistema nervoso central, insônia;

Dermatológico: Prurido;

Gastrointestinais: Constipação, náuseas, vômitos, xerostomia, dispepsia;

Neuromusculares e esqueléticas: Fraqueza;

Cardiovascular: Hipotensão ortostática, dor torácica, hipertensão, edema periférico;

Sistema nervoso central: agitação, ansiedade, apatia, confusão, despersonalização, depressão, hipertonia, Hipoestesia, letargia, mal-estar, nervosismo e dor, rigidez, síndrome de abstinência, fadiga, vertigem;

Dermatológico: Dermatite, erupção cutânea;

Endócrina e metabólica: Calor; hiperglicemia, perda de peso;

Gastrointestinais: Diarreia, anorexia, dor abdominal, diminuição do apetite, flatulência, dor de garganta;

Geniturinário: Sintomas da menopausa, dor pélvica, doença prostática, anormalidade urinária, e infecção urinária, frequência urinária, retenção urinária;

Neuromusculares e esqueléticas: Artralgia, dor nas costas, aumento da creatina fosfoquinase, mialgia, tremor;

Oftálmica: Visão turva, miose, distúrbios visuais;

Respiratório: Bronquite, tosse, dispneia, Rinite, rinorreia, sinusite, espirros, infecção do trato respiratório superior;

Vários: Lesões acidentais, febre, síndrome gripal.

Interações medicamentosas

Não deve ser combinado com inibidores da MAO. A administração concomitante com outros fármacos depressores do sistema.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. Manual Farmacêutico, 14ª Edição - São Paulo - 2011/2012.

AMINOFILINA. Guia Farmacêutico. Hospital Sírio Libanês. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/aminofilina#menuId25. Acesso em: 07 de fev. de 2023.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Ácido acetilsalicílico 100mg. Farma Indústria Farmacêutica LTDA. Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=%C3%81cido%20acetilsalic%C3%ADlico>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Ácido acetilsalicílico 100mg. Cimed Indústria S.A. Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=%C3%81cido%20acetilsalic%C3%ADlico>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Ácido acetilsalicílico 100mg. Medquímica Indústria Farmacêutica LTDA. Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=%C3%81cido%20acetilsalic%C3%ADlico>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Dipropionato de beclometasona 50 mcg. Baddi: Glenmark Pharmaceuticals Ltd. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. dipropionato de beclometasona 250 mcg. Baddi: Glenmark Pharmaceuticals Ltd. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Dicloridrato de hidroxizina solução oral 2mg/ml. GERMED FARMACÊUTICA LTDA Disponível em: < file:///C:/Users/cliente/Downloads/bula_1670445639734.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário eletrônico. EUROFARMA LABORATÓRIOS S.A. – CETOPROFENO IV. Disponível em: https://cdn.eurofarma.com.br//wpcontent/uploads/2016/09/Bula_Cetoprofeno_IV_Profissional.pdf. Acesso em: 22 de novembro de 2022.

Bula do Remifentanila- Cristália. Disponível em: https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/271/Remifas%20Bula_Paciente.pdf. Acesso em 26 de abril 2023.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Ácido acetilsalicílico tamponado - Aspirina Prevent 100mg/comprimido. Disponível em: < https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/%C3%A1cido-acetilsalic%C3%ADlico-tamponado>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia farmacêutico. Difenidramina. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/difenidramina. Acesso: 28 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Morfina. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/morfina-injetavel#menuId25. Acesso em 26 de abril 2023.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Prometazina. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/prometazina. Acesso em: 14 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Tenoxicam. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/tenoxicam#menuId27. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

MANUAL FARMACÊUTICO ALBERT EINSTEIN. Paracetamol. Disponível em: https://aplicacoes.einstein.br/manualfarmaceutico/Paginas/RelacaoMedicamentos.aspx?tipo=&filtro=P&busca=&itemID=PARACETAMOL.

Salbutamol. Uptodate®. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/albuterol-salbutamol-drug-information?search=salbutamol&source=panel_search_result&selectedTitle=1~148&usage_type=panel&kp_tab=drug_general&display_rank=1>. Acesso 10 de outubro 2022.

Capítulo 5

Medicamentos hemostáticos e sistema sanguíneo, expansor de volume sanguíneo

Alane Rolim Moreira
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alane.moreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-000083216285
http://lattes.cnpq.br/9887222890977147

Lidiana Fábia Lucena Silva Brito
UNIFIP - Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Primária a Saúde
E-mail: lidiana.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0003-0511-320X,
http://lattes.cnpq.br/5199174430027024

Tereza Raquel Fernandes Torres Gonçalves
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: tereza.goncalves@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-5053-0550,
http://lattes.cnpq.br/1684206518482601

Alaide Xavier Evangelista
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alaide.evangelista@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-8477-9521

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Ana Maria Bezerra
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146,
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Thiago Gomes da Silva
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: thiago.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-0822-8189,
https://lattes.cnpq.br/9121045154729501

Franciele Maiara de Araújo Castro
UFCG - Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: franciele.maiara@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0002-7203-865X
http://lattes.cnpq.br/6925328665683966

Arielly Cristina Soares Oliveira
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
E-mail: arielly.cristina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-7859-8140
http://lattes.cnpq.br/8477845324054391

Camila Custódio do Nascimento Pereira
HUJB- Hospital Universitário Júlio Bandeira-UFCG/EBSERH
Email:camila.custodio@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-0390-1249
http://lattes.cnpq.br/6148101304166896

ÁCIDO ÉPSILON-AMINOCAPRÓICO
Hemostático

Medicamento	Ácido épsilon-aminocapróico
Apresentação	200 mg/mL Solução Injetável Frasco-ampola 20 mL
Nome comercial	Ipsolon®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Controle e prevenção das hemorragias em geral, como sangramentos nasais intensos, urinários, ginecológicos; de sangramentos após cirurgias e nas hemorragias causadas por doenças que comprometam a coagulação do sangue, como púrpuras, hemofilias e outras. Pode ser usado também, antes de cirurgias que, sabidamente, causem grandes perdas de sangue, como na boca, pulmões, útero, pâncreas, bexiga e próstata, para prevenir a hemorragia.

Doses recomendadas

Adultos: Inicialmente de 4 a 5g em 1h, IV, após 1g cada 8h.

Pediátricos: Extração dentária e epistaxe: ataque- 100-200 mg/kg; manutenção- 100 mg/kg 6/6h.

Dose usual: 50 a 100 mg/kg/dose 6/6 h por 2 a 3 dias (iniciar 4h antes do procedimento).

Dose máxima: 30g/dia.

A dose de ácido épsilon-aminocapróico de acordo com a sua necessidade só deve ser aplicada pela via endovenosa.

Ajuste de dose

Alteração renal: em pessoas que tenham doenças renais, pode ser necessária a redução da dose e o tratamento deve ser feito com cautela e com acompanhamento médico rigoroso.

Alteração hepática: não se aplica.

Interações medicamentosas

O uso do ácido épsilon-aminocapróico associado com fator de coagulação (utilizados no tratamento da hemofilia) pode causar tromboses e embolias.

A associação do ácido épsilon-aminocapróico com anticoagulantes pode causar redução dos efeitos destes dois medicamentos;

O ácido épsilon-aminocapróico, quando misturado com outros medicamentos na mesma seringa ou equipos de soro, apresenta alteração de suas características e não pode mais ser utilizado.

Reações adversas

Reações comuns (ocorre entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): náuseas; vômitos; dor abdominal e diarreia.

Reações incomuns (ocorre entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento): reações alérgicas; congestão nasal e ocular; tonteira; dor de cabeça e, com doses altas, redução da pressão arterial.

Incompatibilidade na administração

Não deve ser misturado com nenhum outro medicamento, nem aplicado no mesmo equipo em que já esteja sendo aplicado outro medicamento.

ÁCIDO TRANEXÂMICO - Hemostático

Medicamento	Ácido Tranexâmico
Apresentação	50mg/mL Solução injetável Ampola 5 mL
Nome comercial	Transamin®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF SG5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

É indicado no controle e profilaxia de hemorragias provocadas por hiperfibrinólise e ligadas a várias áreas, como cirurgias cardíacas, ortopédicas, ginecológicas, obstétricas, otorrinolaringológicas, odontológicas, urológicas e neurológicas; em pacientes hemofílicos e nas hemorragias digestivas e das vias aéreas.

Doses recomendadas

Deve ser ajustada individualmente por paciente.

Adultos

Fibrinólise local: 500 a 1000 mg por injeção endovenosa lenta (50 mg/min) sem diluição, três vezes ao dia; Se o tratamento continuar por mais de 3 dias, recomenda-se o uso da apresentação oral; Alternadamente, após injeção endovenosa inicial, o tratamento subsequente pode ser continuado por infusão venosa; Após diluído, pode ser administrado na dose de 25-50mg/Kg/dia.

Fibrinólise sistêmica: Na coagulação intravascular disseminada, com ativação predominante do sistema fibrinolítico, usualmente uma dose única de 1000 mg por injeção intravenosa lenta (50 mg/min) é suficiente para controlar o

sangramento; Neutralização de terapia trombolítica: 10 mg/kg por injeção intravenosa lenta (50 mg/min).

Prostatectomia: em pacientes de alto risco, a profilaxia e o tratamento da hemorragia devem começar durante o período pré-operatório, com ácido tranexâmico injetável, na dose de 25 a 50 mg/kg/dia, seguido de 2 comprimidos, três a quatro vezes ao dia, até que a hematúria macroscópica desapareça.

Hemofilia: no preparo de extrações dentárias, 25 mg/kg/dia.

Pediátricos: 10 mg/kg/dose, duas a três vezes ao dia.

Ajuste de dose

Insuficiência Renal: Em pacientes com insuficiência renal, a dose deve ser corrigida de acordo com a seguinte tabela:

Creatinina sérica	Dose endovenosa	Frequência
120 a 150 micromol/L	10mg/Kg	2 vezes ao dia
250 a 500 micromol/L	10mg/Kg	1 vez ao dia
>500 micromol/L	5mg/Kg	1 vez ao dia

Insuficiência Hepática: Não é necessário ajuste para insuficiência hepática.

Interações medicamentosas

Risco X – Evitar Terapia Combinada: Complexo protrombiníco humano concentrado (Existe sinergia, risco aumentado de trombose), contraceptivos orais a base progesterona e estrogênio (Risco aumentado de trombose);

Risco C – Monitorar Terapia: Fibrinogênio Humano concentrado e Tretinoína (Pode aumentar o risco de Trombose).

Reações adversas

Quando o Ácido tranexâmico injetável é aplicado na veia rapidamente, pode causar náuseas, vômitos, queda da pressão ou diminuição dos batimentos do coração. Portanto, pela necessidade de cuidados essenciais para a aplicação endovenosa, recomenda-se que seja aplicado por profissionais de saúde, em

ambiente hospitalar e sob supervisão médica. Outras reações adversas observadas com o uso do ácido tranexâmico pela via endovenosa foram: náuseas e vômitos, alergia na pele, cefaleia, visão embaçada, queda da pressão e tromboembolismo. Em tratamentos por períodos longos, foi observada, também, dificuldade para identificação das cores.

Incompatibilidade na administração

Não deve ser misturado com nenhum outro medicamento, nem aplicado no mesmo equipo em que já esteja sendo aplicado outro medicamento, devido possibilidade de alteração em suas características.

Observação: Contraindicado o uso por mulheres grávidas e lactentes

CLOPIDOGREL - Antiagregante plaquetário

Medicamento	Clopidogrel
Apresentação	Comprimido 75mg
Nome comercial	Plavix ®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Bissulfato de clopidogrel é indicado para a prevenção secundária (após a ocorrência) dos eventos aterotrombóticos, como, por exemplo, infarto agudo do miocárdio (IM) – infarto do coração –, acidente vascular cerebral (AVC) – derrame – e morte vascular em pacientes adultos que apresentaram IM ou AVC recente ou uma condição conhecida como doença arterial periférica (doença nos vasos sanguíneos dos membros).

Doses recomendadas

Adultos: 75mg dose única diária para a terapêutica convencional e na fibrilação atrial. 75-325mg na síndrome coronariana aguda.

Pediátrico: a segurança e a eficácia não foram estabelecidas na população pediátrica.

Ajuste de doses

Alteração renal: nenhum ajuste na dosagem se faz necessário.

Alteração hepática: nenhum ajuste na dosagem se faz necessário.

Interações medicamentosas

Clopidogrel pode resultar em hemorragias devido risco aumentado de sangramentos quando utilizado em conjuntos com demais anticoagulantes.

Reações adversas

Cefaleia, tontura, parestesia, náuseas, dor abdominal, diarreia e flatulência.

ALBUMINA HUMANA - Expansor de volume sanguíneo-Hemoderivado

Medicamento	Albumina Human
Apresentação	0,2g/ml Solução injetável frasco-ampola
Nome comercial	Flexbumin
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG
Estabilidade	Utilizar em 4h após

Indicação

A albumina humana é considerada um hemoderivado, coloide natural indicado para o preenchimento (priming) da bomba de circulação extracorpórea nas cirurgias cardíacas, bem como, é utilizado para o tratamento de pacientes com ascites volumosas, por paracenteses repetidas; após paracenteses evacuadoras nos pacientes com ascites volumosas; como líquido de reposição nas plasmafereses terapêuticas de grande monta; prevenção da síndrome de hiperestimulação ovariana no dia da coleta do óvulo para fertilização in vitro; para o tratamento de pacientes com cirrose hepática e síndrome nefrótica, quando houver edemas refratários aos diuréticos e que coloquem em risco iminente a vida dos pacientes; grandes queimaduras, após as primeiras 24 horas pós-queimadura e também, a albumina humana é indicada no pós-operatório de transplante de fígado, quando a albumina sérica for inferior a 2,5g.

Doses recomendadas:

Para adultos, a dose usual recomendada corresponde à: 3,5 a 7ml/kg/dia, por infusão endovenosa.

Para pediátricos, a dose usual recomendada corresponde à: 1 a 2g/kg/dia, por infusão endovenosa.

Para neonatos com hipoproteinemia a dose usual que deve ser administrada corresponde à: 0,5 a 1g/kg/dose, endovenosa, repetir a cada 1 ou 2 dias.

Para neonatos com hipovolemia a dose usual que deve ser administrada corresponde à: 0,5 a 1g/kg/dose, endovenoso, em bolus, repetir Se Necessário.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: não é necessário ajuste de dose.

Hemodiálise: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Insuficiência hepática: Não é necessário ajuste de dose.

Interações medicamentosas

Não foram observadas interações de albumina humana com outros medicamentos.

Reações adversas

Podem aparecer reações leves tais como vermelhidão, urticária, febre e náuseas. Tais reações são raras e geralmente se referem quando a velocidade de infusão diminui ou quando esta é suspensa. Em casos isolados, pode ocorrer choque anafilático. Nestes casos, a infusão deve ser interrompida imediatamente e deve-se iniciar um tratamento adequado.

Incompatibilidades na administração

Albumina Humana não deve ser misturada com outras drogas, sangue total e concentrado de hemácias.

CLORETO FÉRRICO - Hemostático

Medicamento	Cloreto férrico
Apresentação	500mg/g (50%) gel
Nome comercial	Hemogin gel®
Via de administração	Tópica
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Hemostasias imediatas

Doses recomendadas

A critério médico.

Observações

Em frasco perfeitamente fechado. Manter em local fresco, ao abrigo da luz, calor e umidade. Caso prefira mais consistente manter em geladeira, caso prefira menos consistente manter em local fresco ao abrigo da luz. Esta alteração de temperatura nada influencia em sua estabilidade e eficácia.

ENOXAPARINA - Anticoagulante, Heparina de Baixo Peso Molecular

Medicamento	Enoxaparina Sódica
Apresentação	Injetável 40mg/0,4mL Injetável 60mg/0,6mL
Nome comercial	Heparinox®
Via de administração	SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da trombose venosa profunda com ou sem embolismo pulmonar;

Tratamento da angina instável e infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST, administrado concomitantemente ao ácido acetilsalicílico.

Tratamento de infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST, incluindo pacientes a serem tratados clinicamente ou com subsequente intervenção coronariana percutânea.

Profilaxia do tromboembolismo venoso, em particular aqueles associados à cirurgia ortopédica ou à cirurgia geral.

Profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes acamados devido a doenças agudas incluindo insuficiência cardíaca, falência respiratória, infecções severas e doenças reumáticas.

Prevenção da formação de trombo na circulação extracorpórea durante a hemodiálise.

Doses recomendadas

Adultos

<u>Profilaxia de tromboembolismo venoso em pacientes cirúrgicos</u>:

Em pacientes que apresentam risco moderado (por exemplo: cirurgia abdominal): 20 mg ou 40 mg uma vez ao dia por via subcutânea. Na cirurgia geral, a primeira injeção deve ser administrada 2 horas antes da intervenção cirúrgica.

Em pacientes com alto risco de tromboembolismo (por exemplo: cirurgia ortopédica): 40 mg uma vez ao dia por via subcutânea, iniciada 12 horas antes da cirurgia ou de 30 mg duas vezes ao dia, iniciada 12 a 24 horas após a cirurgia,

Profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes clínicos: 40 mg uma vez ao dia, administrada por via subcutânea. A duração do tratamento deve ser de no mínimo, 6 dias, devendo ser continuado até que o paciente recupere a capacidade plena de se locomover, por um período máximo de 14 dias.

Tratamento da trombose venosa profunda com ou sem embolismo pulmonar: 1,5 mg/kg, uma vez ao dia ou 1 mg/kg, duas vezes ao dia, administrado por via subcutânea. Em pacientes com distúrbios tromboembólicos complicados, recomenda-se a administração da dose de 1 mg/kg, duas vezes ao dia por um período médio de 10 dias. A terapia anticoagulante oral deve ser iniciada quando apropriada e o tratamento com enoxaparina sódica (sol injetável) deve ser mantido até que o efeito terapêutico do anticoagulante tenha sido atingido (International Normalisation Ratio 2 a 3).

Tratamento de angina instável e infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST: 1 mg/kg a cada 12 horas, por via subcutânea, administrada concomitantemente com ácido acetilsalicílico oral (100 a 325 mg, uma vez ao dia). Nestes pacientes, o tratamento com a enoxaparina sódica (solução injetável) deve ser prescrito por no mínimo 2 dias e mantido até estabilização clínica com duração de 2 a 8 dias.

Tratamento do infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST: bolus intravenoso único de 30 mg acompanhado de uma dose de 1 mg/kg por via subcutânea, seguido por 1 mg/kg por via subcutânea a cada 12 horas (as duas primeiras doses subcutâneas devem ser de no máximo 100 mg cada dose e as demais doses 1 mg/kg por via subcutânea).

Quando administrado em conjunto com um trombolítico (específico para fibrina ou não), deve ser administrada entre 15 minutos antes e 30 minutos depois do início da terapia fibrinolítica. Todos os pacientes devem receber ácido

acetilsalicílico tão logo seja diagnosticado o infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST. Esta medicação deve ser mantida com dose de 75 a 325 mg uma vez ao dia, a menos que haja contraindicação para o seu uso. A duração recomendada do tratamento com a enoxaparina sódica (solução injetável) é de 8 dias ou até que o paciente receba alta do hospital, considerando-se o que ocorrer primeiro.

Para pacientes submetidos à intervenção coronariana percutânea: se a última dose subcutânea de enoxaparina sódica (solução injetável) foi administrada há menos de 8 horas antes de o balão ser inflado, não é necessária dose adicional deste medicamento. Entretanto, caso a última dose subcutânea tenha sido administrada há mais de 8 horas antes de o balão ser inflado, uma dose adicional de 0,3 mg/kg de a enoxaparina sódica (solução injetável) deve ser administrada através de bolus intravenoso.

Para o tratamento do infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST em pacientes idosos (com idade igual ou maior a 75 anos), não deve ser administrado o bolus intravenoso inicial. A dose inicial é de 0,75 mg/kg por via subcutânea a cada 12 horas (as duas primeiras doses subcutâneas devem ser de no máximo 75 mg cada dose e as demais 0,75 mg/kg por via subcutânea).

Pediátricos:

Profilaxia: Bebês de 1 a <2 meses: 0,75 mg / kg / dose a cada 12 horas; Bebês ≥2 meses, Crianças e Adolescentes: 0,5 mg/kg/dose a cada 12 horas;

Tratamento: Bebês de 1 a <2 meses: 1,5 mg/kg/dose a cada 12 horas; Bebês ≥2 meses, Crianças e Adolescentes: 1mg/kg/dose a cada 12 horas.

Ajuste de dose

Insuficiência renal severa: é necessário realizar ajuste posológico em pacientes com insuficiência renal severa (clearance de creatinina < 30 mL/min), de acordo com as tabelas a seguir, uma vez que a exposição a enoxaparina sódica (solução injetável) é significativamente aumentada nesta população de pacientes.

Dose Padrão	Insuficiência Renal Severa
1 mg/kg por via subcutânea, duas vezes ao dia	1 mg/kg por via subcutânea, uma vez ao dia
1,5 mg/kg por via subcutânea, uma vez ao dia	1 mg/kg por via subcutânea, uma vez ao dia

Tratamento do infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST em pacientes com idade inferior a 75 anos	
30 mg em bolus intravenoso único acompanhado de uma dose de 1 mg/kg por via subcutânea, seguido de 1 mg/kg por via subcutânea duas vezes ao dia (as duas primeiras doses subcutâneas devem ser de no máximo 100 mg cada)	30 mg em bolus intravenoso único acompanhado de uma dose de 1 mg/kg por via subcutânea, seguido de 1 mg/kg por via subcutânea uma vez ao dia (a primeira dose subcutânea deve ser de no máximo 100 mg)

Tratamento do infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST em pacientes idosos com idade maior ou igual a 75 anos	
0,75 mg/kg por via subcutânea duas vezes ao dia SEM bolus intravenoso inicial (as duas primeiras doses subcutâneas devem ser de no máximo 75 mg cada)	1 mg/kg por via subcutânea uma vez ao dia SEM bolus intravenoso inicial (a primeira dose subcutânea deve ser de no máximo 100 mg) 1 mg/kg por via subcutânea uma vez ao dia SEM bolus intravenoso inicial (a primeira dose subcutânea deve ser de no máximo 100 mg)

Para uso profilático, os seguintes ajustes posológicos são recomendados:

Dose padrão	**Insuficiência renal severa**
40 mg por via subcutânea, uma vez ao	20 mg por via subcutânea, uma vez

dia	ao dia
20 mg por via subcutânea, uma vez ao dia	20 mg por via subcutânea, uma vez ao dia

Estes ajustes posológicos não se aplicam à indicação em hemodiálise.

Insuficiência renal leve e moderada: embora não seja recomendado realizar ajuste posológico em pacientes com insuficiência renal moderada (clearance de creatinina 30-50 mL/min) e leve (clearance de creatinina 50-80 mL/min), é aconselhável que se faça um monitoramento clínico cuidadoso;

Insuficiência hepática (do fígado): em decorrência da ausência de estudos clínicos, recomenda-se cautela em pacientes com insuficiência do fígado.

Interações medicamentosas

Medicamento-medicamento.

Recomenda-se a interrupção do uso de medicamentos que afetam a hemostasia (coagulação) antes do início do tratamento com enoxaparina sódica (solução injetável), a menos que seu uso seja estritamente indicado. Converse com seu médico caso esteja utilizando os medicamentos abaixo:

Salicilatos sistêmicos, ácido acetilsalicílico e outros anti-inflamatórios não-esteroidais (aines), incluindo o cetorolaco;

Dextrana 40, ticlopidina e clopidogrel;

Glicocorticoides sistêmicos;

Agentes trombolíticos e anticoagulantes;

Outros agentes antiplaquetários, incluindo os antagonistas de glicoproteína iib/iiia. Em caso de indicação do uso de qualquer uma destas associações, deve-se utilizar enoxaparina sódica (solução injetável) sob cuidadoso monitoramento clínico e laboratorial quando apropriado.

Reações adversas

Hemorragias

Distúrbios vasculares;

Profilaxia em pacientes cirúrgicos: muito comum hemorragia;

Profilaxia em pacientes sob tratamento médico: comum hemorragia;

Tratamento em pacientes com trombose venosa profunda com ou sem embolismo pulmonar: muito comum hemorragia;

Tratamento em pacientes com angina instável e infarto do miocárdio sem elevação do segmento ST: comum hemorragia;

Tratamento em pacientes com infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST: comum hemorragia.

Trombocitopenia e trombocitose

Distúrbios do sangue e sistema linfático;

Profilaxia em pacientes cirúrgicos.

Outras reações adversas clinicamente relevantes: reação alérgica

Distúrbios hepatobiliares: aumento das enzimas hepáticas, principalmente transaminases (níveis de transaminases > 3 vezes o limite superior de normalidade).

Distúrbios da pele e tecido subcutâneo: urticária, prurido, eritema, hematoma, dor e outras reações no local da injeção (como edema, hemorragia, hipersensibilidade, inflamação, tumoração, dor ou reação não especificada).

HEPARINA - Anticoagulante

Medicamento	Heparina Sódica
Apresentação	5.000UI Frasco 5 mL 5.000 UI Ampola 0,25mL
Nome comercial	Hemofol®
Via de administração	EV SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG5% SR
Estabilidade	Após diluição: 24h em TA

Indicação

Na prevenção da formação de trombos no circuito de hemodiálise. Na prevenção de fenômenos tromboembólicos em pacientes portadores de insuficiência renal em programa de hemodiálise.

Doses recomendadas

Adultos: 5000UI em bolus, após 25000UI em 24h, de acordo com TTPA.

Pediátricos: Bólus: 50 a 100 UI/kg. EV: Infusão intermitente- 50 a 100UI/kg/dose 4/4 h; Infusão contínua: 10 a 25 UI/kg/h.

Neonatos e menores de 1 ano: 1 mg heparina= 100UI

Manutenção patente de veia periférica e cateter central: Dose usual: 0,5 a 1 UI/ml da solução infundida em 24 h.

Trombose/ CIVD: Dose de ataque: 75 UI/kg EV em bolus.

Dose de manutenção: 28UI/kg/h em infusão contínua. Após 4h do início da terapia, dosar TTP (manter em 60 a 85 s) e 1 vez ao dia após TTP em níveis terapêuticos.
Antídoto: sulfato de protamina, 1mg para cada 100UI de Heparina administrada nas últimas 3 a 4h.
Dose máxima: 50mg.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose.
Alteração hepática: Não é necessário ajuste de dose.
Em pacientes com insuficiência renal, hepática ou da coagulação, o tratamento com a heparina deve ser instituído levando-se em consideração as provas de coagulação. Não requer reajustes durante a hemodiálise ou diálise peritoneal.

Interações medicamentosas

Fármacos que aumentam o efeito da heparina: ácido acetilsalicílico, ácido valpróico, anti-inflamatórios não esteroidais, anticoagulantes orais, antagonistas de vitamina K, dextrano, antiplaquetários, varfarina, estreptoquinase, algumas penicilinas e cefalosporinas de uso parenteral, anti-histamínicos, tetraciclinas, nicotina e digitálicos. Em tratamento prolongado evitar o uso com corticoides;
Fármaco que diminui o efeito da heparina: nitroglicerina;
As substâncias mais apropriadas para preparar uma solução de infusão são: glicose a 5% e a 10%, e solução de ringer. Se possível, não misturar (heparina sódica) com outras substâncias.
<u>Interferência em testes diagnósticos:</u>
Concentração plasmática de ácidos graxos livres pode ser aumentada;
Concentração plasmática de triglicirídeos plasmáticos pode ser aumentada;
Concentração sérica de colesterol pode diminuir com doses de 15.000 a 20.000 unidades USP de heparina. Poderá ocorrer interferência nos resultados de: Estudos cintilográficos que utilizam a interação do Tc 99m com as hemácias;
Teste de detecção 125I-fibrinogênio: pode haver falsos negativos em pacientes com trombose venosa profunda;

Teste de tempo de protrombina: possibilidade de prolongamento do tempo;

Exames com radioisótopos utilizando Tc 99m coloidal: heparina pode acumular o traçador no tecido pulmonar, diminuindo a concentração nos locais estudados;

Testes da função da tireoide: aumento da concentração de tiroxina pode ocorrer;

As atividades da aminotransferase aspartato e da aminotransferase alanina podem ser reduzidas durante ou após a terapia com heparina. A utilização destas enzimas para determinação do infarto agudo do miocárdio, do embolismo pulmonar ou de patologias hepáticas pode ser consequentemente comprometida.

Reações adversas

Reação muito comum: com incidência maior que 10%: Sangramento é o efeito adverso mais comum. Sangramento de pequena monta em territórios críticos, como SNC e adrenais, pode ter repercussão devastadora. Efeitos adversos adicionais estão muitas vezes relacionados a reações idiossincráticas, cuja frequência é de difícil estimativa. A trombocitopenia pode ocorrer em 30% dos pacientes ou mais, sendo mais comum com heparina bovina do que com porcina (15,6% contra 5,8%). A trombocitopenia inicial ou tipo I se desenvolve após 2 ou 3 dias de tratamento e tende a ser leve. A de tipo II inicia-se em 7 a 12 dias, pode provocar sérias consequências e reflete a presença de uma imunoglobulina que induz agregação plaquetária. Os pacientes podem desenvolver nova formação de trombo em associação à trombocitopenia, resultando em agregação plaquetária irreversível. Este processo pode gerar complicações severas (ex. necrose da pele, gangrena das extremidades, infarto do miocárdio, embolia pulmonar), podendo inclusive, levar à morte;

Reação muito rara: reações adversas sem relato de incidência: Dor no peito, vasoespasmo (possivelmente relacionado à trombose), choque hemorrágico, febre, cefaleia, calafrios, equimose, urticária, alopecia (raras vezes e espontaneamente reversível), púrpura, eczema, disestesia dos pés. Hipercalemia (supressão de aldosterona), hiperlipidemia de rebote com interrupção do tratamento, náusea, vômitos, constipação, hematêmese, ereção frequente ou

persistente. Elevação das enzimas hepáticas, neuropatia periférica, osteoporose (uso prolongado), asma, rinite, conjuntivite (reação alérgica);

Incompatibilidade na administração

Incompatível na mesma seringa: Diazepam;

Incompatível em via Y: Amiodarona, Diazepam, dobutamina, fenitoína, ciprofloxacino, tramadol.

VARFARINA – Anticoagulante

Medicamento	Varfarina
Apresentação	Comprimido 5mg
Nome comercial	Marevan®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado para a prevenção primária e secundária do tromboembolismo venoso (formação de trombos ou coágulos de sangue, dentro de uma veia, capazes de obstruir parcial ou totalmente o vaso sanguíneo), na prevenção do embolismo sistêmico em pacientes com prótese de válvulas cardíacas ou fibrilação atrial e na prevenção do acidente vascular cerebral, do infarto agudo do miocárdio da recorrência do infarto. Os anticoagulantes orais também estão indicados na prevenção do embolismo sistêmico em pacientes com doença valvular cardíaca.

Doses recomendadas

A posologia de varfarina deve ser individualizada para cada paciente, de acordo com a resposta de TP/RNI (valores obtidos através de exames de sangue) do paciente ao medicamento.

Adultos: Dose inicial: 2,5 a 5mg/dia, VO. Dose de manutenção: de acordo com o tempo de protrombina ou INR.

Pediátricos: Dose inicial: 0,1 - 0,2mg/kg/dia, VO. Dose de manutenção (dependente do INR): 0,05 a 0,34mg/kg/dia, VO.

Dose Geriátrica: Dose inicial: ≤ 5mg. Dose de manutenção: 2-5mg/dia. Idosos tendem a necessitar de doses menores para produzir níveis terapêuticos de anticoagulação.

Ajuste de Dose

Alteração renal: Não é necessário ajuste de dose para pacientes com insuficiência renal.

Alteração hepática: A alteração funcional do fígado pode potencializar a resposta a varfarina e o paciente deve ser monitorado.

Interações medicamentosas

A atividade da varfarina pode ser potencializada por esteroides anabólicos (como: etilestranol, metandrostenolona, noretrandolona), amiodarona, amitriptilina/nortriptilina, azapropazona, aztreonam, benzafibrato, cefamandol, cloranfenicol, hidrato de coral, cimetidina, ciprofloxacino, clofibrato, cotrimoxazol, danazol, destropropoxifeno, destrotiroxina, dipiridamol, eritromicina, neomicina, feprazona, fluconazol, glucagon, metronidazol, miconazol, oxifenilbutazona, fenformina, fenilbutazona, feniramidol, quinidina, salicilatos, tolbutamida, sulfonamidas (ex: sulfafenazol, sulfinpirazona), tamoxifeno, triclofos, diflunisal, flurbiprofeno, indometacina, ácido mefenâmico, piroxicam, sulindaco e, possivelmente, outros analgésicos anti-inflamatórios, cetoconazol, ácido nalidíxico, norfloxacino, tetraciclinas e outros antibióticos de largo espectro, alopurinol, dissulfiram, metilfenidato, paracetamol, fármacos para tratamento de disfunções da tireoide e qualquer fármaco potencialmente tóxico ao fígado;

Tanto a potencialização quanto a inibição do efeito anticoagulante têm sido relatadas com fenitoína, ACTH e corticosteroides;

A colestiramina e o sulcralfato acarretam diminuição da atividade da varfarina. A colestiramina pode também diminuir a absorção de vitamina K sem, no entanto, aumentar a atividade anticoagulante da varfarina. O efeito anticoagulante pode ser diminuído pela administração de vitamina K, inclusive como constituinte de alguns alimentos, como saladas verdes;

A atividade anticoagulante da varfarina pode ser inibida por alguns fármacos, tais como: aminoglutetimida, barbiturato, carbamazepina, etclorvinol, glutatimida, griseofulvina, dicloralfenazona, primidona, rifampicina e contraceptivos orais;

A atividade anticoagulante pode também ser aumentada com grandes quantidades ou ingestão crônica de álcool, particularmente em pacientes com insuficiência hepática.

Reações adversas

Hemorragia maior ou pequena, síndrome do dedo roxo, microembolia sistêmica de colesterol, vasculite, calafrios, alopecia, erupção bolhosa, dermatite, prurido, necrose da pele, urticária, dor abdominal, distensão abdominal, diarreia, disgeusia, flatulência, náuseas, vômitos, hepatite. Insuficiência renal aguda, Calcificação traqueobrônquica.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. Manual Farmacêutico, 14ª Edição - São Paulo - 2011/2012.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Albumina Humana Grifols. Grifols Brasil LTDA. Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=Albumina%20Humana >. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

BISSULFATO DE CLOPIDOGREL, disponível em: < https://www.ache.com.br/arquivos/bula-paciente-bissulfato-de-clopidogrel.pdf> acesso em 14 de maio de 2022.

Bula enoxaparina sódica injetável. Disponível em: https://belcher.com.br/arquivos/bula/Bula_ENOXAPARINA.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2022.

Bula do Medicamento Varfarina (Varevan®, Farmoquímica S/A).

GUIA ERASTO GAERTNER. Manual Farmacoterapêutico. Medicamentos. Albumina Humana. Disponível em: < https://guiafarmaco.erastogaertner.com.br/farmacoterapeutico/medicamentos/20>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES EBSERH. UNIDADE DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO (UNIAF). 2020. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-univasf/saude/setor-de-farmacia-hospitalar/unidade-de-abastecimento-farmaceutico-uniaf. Acesso em 15 de dezembro 2022.

Capítulo 6

Medicamentos antipsicótico, anticonvulsivante, antieplético, benzodiazepínicos

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921,
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Alane Rolim Moreira
Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alane.moreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-000083216285,
http://lattes.cnpq.br/9887222890977147

Lidiana Fábia Lucena Silva Brito
UNIFIP - Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Primária a Saúde
E-mail: lidiana.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0003-0511-320X,
http://lattes.cnpq.br/5199174430027024

Tereza Raquel Fernandes Torres Gonçalves
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: tereza.goncalves@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-5053-0550,
http://lattes.cnpq.br/1684206518482601

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Alaide Xavier Evangelista
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: alaide.evangelista@ebserh.gov.br

https://orcid.org/0009-0004-8477-9521

Fagner Carvalho Leite
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: fagner.leite@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-6943-5366
http://lattes.cnpq.br/2281335878984389

Leandro Vinicius Fernandes de Morais
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: leandro.morais@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-4737-331X,
http://lattes.cnpq.br/1913057296393691

Yuri Ferreira de Assis
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: yuri.ferreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-2301-0785
http://lattes.cnpq.br/7227483052662138

Roberson Matteus Fernandes Silva
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: robersonfernandes023@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5366-0390
http://lattes.cnpq.br/2026231459512925

Wemerson Neves Matias
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: wemerson.matias@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-2740-019X
http://lattes.cnpq.br/5102084940001244

Ianny Larissa Figueiredo da Costa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ianny.figueiredo@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0007-7790-3813
http://lattes.cnpq.br/3159052731022611

Franciele Maiara de Araújo Castro
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: franciele.maiara@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0002-7203-865X
http://lattes.cnpq.br/6925328665683966

Letícia Costa Oliveira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: leticia.costa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-6034-7050,
http://lattes.cnpq.br/0114282785034346

Alécia Regina Andresa Silva
UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco,
E-mail: alecia.regina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-3712-035X
http://lattes.cnpq.br/5920268360132384

José Wyllkee Medeiros Araújo
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: jose.wyllkee@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0005-1141-3745
http://lattes.cnpq.br/7522560525711790

Cecília Dantas de Medeiros Fernandes
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: cecilia.medeiros@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0006-5202-0486,
http://lattes.cnpq.br/9506223630195980

Welida Kenia de Souza Rolim
HUJB- Hospital Universitário Júlio Bandeira-UFCG/EBSERH
E-mail: welida.rolim@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0005-4716-2685
http://lattes.cnpq.br/8603664778940516

ACIDO VALPRÓICO - Anticonvulsionante

Medicamento	Ácido Valpróico
Apresentação	50mg/mL Solução oral Frasco 100mL
Nome comercial	Depakene
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

O ácido valproico é um medicamento indicado para o tratamento de epilepsia e convulsões. Ele é utilizado como monoterápico ou também é indicado junto com outros medicamentos como terapia adjuvante ao tratamento de pacientes com crises parciais complexas, que ocorrem tanto de forma isolada, ou em associação com outros tipos de crises. Além disso, o ácido valproico é indicado como monoterápico ou como terapia adjuvante no tratamento de quadros de ausência (breve escurecimento sensorial ou perda de consciência, acompanhada de um certo número de descargas epilépticas generalizadas), simples e complexa em pacientes adultos e crianças acima de 10 anos, e como terapia adjuvante em adultos e crianças acima de 10 anos com crises de múltiplos tipos, que inclui crises de ausência.

Doses recomendadas

Dose usual: Adultos e pediátricos >10 anos: 10 a 15mg/kg/dia, a dose deve ser aumentada de 5 a 10mg/kg/semana até atingir uma resposta clínica ótima.

Pediátricos: < 10 anos: Não é recomendado.

Dose máxima: 60mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Ajuste Insuficiência Renal: Foi observada a redução de 27% no clearence do valproato não ligado em pacientes com ClCR < 10 mL/min. A hemodiálise reduz as concentrações de valproato em 20% e, por essa razão, nenhum ajuste de dose é necessário para pacientes com insuficiência renal.

Ajuste Insuficiência Hepática: Reduzir a dose. O clearence diminui em pacientes com comprometimento hepático. A hepatopatia também está associada à diminuição das concentrações de albumina e a aumentos de 2-2,6 vezes da fração não ligada. As concentrações de valproato livre podem aumentar enquanto as concentrações do valproato total parecem ser normais.

Interações medicamentosas

Os medicamentos que afetam o nível de expressão das enzimas hepáticas: particularmente aqueles que elevam os níveis das glicuroniltransferases (tais como ritonavir), podem aumentar a depuração de ácido valproico. Por exemplo, fenitoína, carbamazepina e fenobarbital (ou primidona) podem duplicar a depuração de valproato;

Ácido acetilsalicílico: cuidados devem ser observados se ácido valproico e ácido acetilsalicílico forem administrados concomitantemente;

Antibióticos carbapenêmicos: uma redução clínica significante na concentração sérica de ácido valproico foi relatada em pacientes recebendo antibióticos carbapenêmicos (ex. ertapenem, imipenem e meropenem) e pode resultar na perda de controle das crises;

Colestiramina: colestiramina pode levar a uma diminuição nos níveis plasmáticos de ácido valproico quando coadministrados;

Contraceptivos hormonais contendo estrogênio: contraceptivos hormonais contendo estrogênio podem aumentar o clearance do ácido valproico o que pode diminuir a concentração de valproato e aumentar a frequência de crises epiléticas;

Felbamato: uma diminuição na dosagem de ácido valproico pode ser necessária quando a terapia com felbamato for iniciada;

Dipirona: pode diminuir os níveis séricos de valproato quando coadministrado, o que pode resultar na eficácia clínica do valproato potencialmente diminuída;
Metotrexato: alguns relatos de casos descrevem uma diminuição significativa dos níveis séricos de valproato após a administração de metotrexato, com ocorrência de convulsões;
Inibidores da protease: inibidores da protease como lopinavir e ritonavir diminuem os níveis plasmáticos de ácido valproico quando coadministrados;
Rifampicina: pode haver um aumento na depuração de ácido valproico quando administrado oralmente, neste caso, a dose de ácido valproico deve ser ajustada, quando necessário;
Medicamentos conjugados com pivalato: Administração concomitante de medicamentos conjugados com pivalato e valproato que diminuem os níveis de carnitina (como cefditoreno pivoxil, adefovir dipivoxil, pivmecillinam e pivampicilina) podem desencadear a ocorrência de hipocarnitinemia. Administração concomitante destes medicamentos com valproato não é recomendada.

Reações adversas

As reações adversas mais comuns são: sonolência, vertigem, nervosismo, insônia, alopécia, náuseas, diarreias, vômitos, dor abdominal, dispepsia, anorexia, trombocitopenia, tremor e fraqueza e infecção no trato respiratório.
Quanto as reações adversas mais sérias:
Cardiovasculares: palpitações (1% - 5%), taquicardia (1% - 5%);
Endócrino/metabólica: hiperamonemia;
Gastrointestinal: hematêmese (1% - 5%);
Hematológica: trombocitopenia, dose-relacionada (1% a 27%);
Imunológica: reação de hipersensibilidade imune (rara);
Neurológica: coma, hiperamonemia-induzida, encefalopatia hiperamônica.
Ótica: ototoxicidade - surdez (1% - 5%).

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

BIPERIDENO - Antiparkinsoniano

Medicamento	Biperideno
Apresentação	5 mg/mL Ampola 1 mL
Nome comercial	Akineton®
Via de administração	IM EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento da síndrome parkinsoniana, especialmente para controlar sintomas de rigidez e tremor; discinesias precoces (movimentos musculares), acatisia (inquietação) e estados de parkinsonismo induzidos por neurolépticos e outros fármacos similares. Traumatismos cranioencefálicos, neuralgia do trigêmeo, intoxicação por nicotina em fumantes, espasmos brônquios. A forma de uso parenteral é também usada nos casos de intoxicação por pesticidas organofosforados e na intoxicação nicotínica**.**

Doses recomendadas

Adultos:

Síndromes parkinsonianas: 10 a 20mg, IM ou IV, ao dia;

Transtornos extrapiramidais medicamentosos: 2,5 a 5 mg, IM ou IV, pode-se repetir a mesma dose após 30 minutos. Dose máxima: 10 a 20mg/dia;

Intoxicações aguda por nicotina: 5 -10mg IM.

Pediátricos:

Reações extrapiramidais: 0,04 mg/kg/dose, IM. A dose pode ser repetida a cada 30 minutos se necessário até o máximo de 4 doses ao dia;

Reversão rápida da postura distônica medicamento-induzida: 1 a 2 mg, EV, lenta.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste para insuficiência renal.

Insuficiência hepática: Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante (não foi estudado).

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes em hemodiálise.

Interação medicamentosa

Administração simultânea de biperideno com outras drogas de efeito anticolinérgico, como psicofármacos, antihistamínicos e espasmolíticos pode potencializar os transtornos a nível de SNC e periférico; A levodopa pode potencializar as discinesias, quando administrada juntamente com biperideno; é contraindicado o uso concomitante com cloridrato de potássio.

Reações adversas

Xerostomia, sonolência, visão borrada, retenção urinária, reação adversas anticolinérgicas – efeitos de classe, confusão, alterações no comportamento, alucinações. Cautela em pacientes com arritmia, epilepsia e hipertrofia prostática. Contraindicado em pacientes com glaucoma de ângulo fechado.

Incompatibilidades na administração

Não associar com outros medicamentos.

Uso na gravidez: Categoria C (Uso com risco. Estudos com animais demonstraram risco fetal).

Uso na lactação: Alto risco (uso inseguro).

CARBAMAZEPINA – Anticonvulsivante

Medicamento	Carbamazepina
Apresentação	20 mg/ml -2% Frasco 100 ml
Nome comercial	Tegretol
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Epilepsia, distúrbio afetivo bipolar, abstinência alcoólica, neuralgia idiopática do trigêmeo, neuralgia glossofaríngea idiopática, neuropatia diabética dolorosa, diabetes insipidus central, poliúria e polidipsia.

Dose Usual

Adultos:

Epilepsia: dose inicial de 100-200mg, 1-2 vezes/dia, aumentar lentamente a dose, geralmente até 400mg 2-3 vezes/dia.

Distúrbio afetivo bipolar: 400-600mg/dia, 2-3 doses divididas.

Neuralgia idiopática do trigêmeo: 200-400mg/dia, 3-4 vezes ao dia.

Pediátricos:

< 6 anos: dose inicial de 10-20mg/kg/dia, divididos em 2 ou 3 doses. Aumentar a dose a cada semana até resposta terapêutica adequada.

6-12 anos: dose inicial de 100mg 2 vezes/dia ou 50mg da suspensão 4 vezes/dia. Aumentar a dose em 100 mg por semana até resposta terapêutica adequada.

> 12 anos: dose inicial de 200mg 2 vezes/dia ou 100mg da suspensão 4 vezes/dia. Aumentar a dose em 200mg/dia. Dose usual: 800 a 1200mg/dia.

Neonatos:

Dose inicial: 5 a 10mg/kg/dia, VO, fracionados em 2 administrações.

Obs.: a dosagem pode aumentar a cada 5 a 7 dias para 10mg/kg/dia, e se necessário, para 20mg/kg/dia.

Nível sérico terapêutico: 4 a 12mcg/mL.

Dose máxima

Adulto: Epilepsia: 1600mg/dia, porém em alguns pacientes a dose de 2000mg/ dia pode ser apropriada. Distúrbio afetivo bipolar: 1600mg/dia. Neuralgia idiopática do trigêmeo: 1200mg/dia.

Pediatria: < 6 anos: 35 mg/kg/dia. 6-15 anos: 1g/dia. > 15 anos: 1,2g/dia.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Utilizar apenas se não houver alternativa e com extrema precaução.

Correção pelo clearance de creatinina (ml/min)			**Dose em diálise**	
>80	80-50	50-10	após HD	diária em DP
Sem correção		75% dose	Não	Clcr<10

Insuficiência hepática: Utilizar apenas se não houver alternativa e com extrema precaução.

Hemodiálise: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Reações adversas

- Cardiovasculares: bloqueio atrioventricular, arritmias cardíacas, insuficiência cardíaca congestiva, síncope;
- Dermatológicas: Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica;
- Endócrino/metabólicas: hipocalcemia, hiponatremia (4% - 21,7%), síndrome de secreção do hormônio antidiurético;

- Hematológicas: porfiria intermitente aguda, agranulocitose, anemia aplástica, depressão da medula óssea, induzida por drogas, eosinofilia, leucocitose, leucopenia, pancitopenia, trombocitopenia;
- Hepática: hepatite;
- Imunológica: lúpus eritematoso sistêmico (agravamento);
- Renal: insuficiência renal aguda, nefrotoxicidade;
- Outras: Angioedema.

Monitoramento

Hemograma, incluindo plaquetas e possivelmente reticulócitos e ferro sérico. Urinálise completa e ureia. Níveis séricos de sódio. Testes da função hepática.

Interações medicamentosas

O uso concomitante é contraindicado com: clorgilina, iproniazida, nefazodona, selegilina, toloxatone, tranilcipromina, voriconazol.

Clonazepam – Benzodiazepínico

Medicamento	Clonazepam
Apresentação	Frasco de 20 mL (gotas). 2,5mg/mL
Nome comercial	Rivotril®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de distúrbios epilépticos, transtornos de ansiedade, humor, emprego em síndromes: psicóticas, das pernas inquietas, da boca ardente, vertigem e sintomas relacionados à perturbação do equilíbrio.

Doses recomendadas

Adultos:

Distúrbios epilépticos: A dose inicial para crises epilépticas não deve exceder 1,5mg/dia, divididas em três doses. A dose poderá ser aumentada com acréscimos de 0,5 a 1 mg, a cada três dias, até que as crises estejam controladas ou até que os efeitos colaterais tornem qualquer incremento adicional intolerável. A dose máxima diária é de 20mg e não deve ser excedida.

Recém-nascidos e crianças (até 10 anos de idade ou 30kg de peso corpóreo):

A dose inicial média para recém-nascidos e crianças deve estar entre 0,01 e 0,03 mg/kg/dia, porém não deve exceder 0,05 mg/kg/dia, dividido em duas ou três doses diárias. A dose não deve ser aumentada em mais que 0,25 a 0,5 mg, a cada três dias, até que seja alcançada a dose diária de manutenção de 0,1 a 0,2 mg/kg, a não ser que as crises epilépticas estejam controladas ou os efeitos colaterais sejam intoleráveis.

Crianças com idade entre 10 e 16 anos:

Dose inicial de 1 a 1,5 mg/dia, dividida em 2 a 3 doses. A dose pode ser aumentada em 0,25 a 0,5 mg, a cada três dias, até que seja atingida a dose de manutenção individual (usualmente 3 a 6 mg/dia). Sempre que possível, a dose diária deve ser dividida em três doses iguais. Caso as doses não sejam divididas de forma equitativa, a maior dose deve ser administrada antes de o paciente se deitar. O nível da dose de manutenção é atingido após 1 a 3 semanas de tratamento. Quando o nível da dose de manutenção for atingido, a quantidade diária pode ser administrada em esquema de dose única à noite. Antes de adicionar o clonazepam a um esquema anticonvulsivante preexistente, deve-se considerar que o uso de múltiplos anticonvulsivantes pode resultar em aumento dos eventos adversos.

Tratamento dos transtornos de ansiedade

Adultos:

Distúrbio do pânico: A dose inicial para adultos com distúrbio do pânico é de 0,5 mg/dia, dividida em duas doses. A dose pode ser aumentada com acréscimos de 0,25 a 0,5 mg/dia, a cada três dias, até que o distúrbio do pânico esteja controlado ou até que os efeitos colaterais tornem qualquer acréscimo adicional intolerável. A dose de manutenção deve ser individualizada para cada paciente, de acordo com a resposta.

O tratamento deve ser descontinuado gradativamente, com a diminuição de 0,25 mg/dia, a cada três dias, até que o medicamento seja totalmente descontinuado.

Ansiolítico em geral: 0,25 mg a 4,0 mg/dia. Em geral, a dose recomendada deve variar entre 0,5 a 1,5 mg/dia (dividida em 3 vezes ao dia).

Uso em idosos - A dose mais baixa possível deve ser utilizada em idosos. Deve-se ter especial cuidado durante a titulação.

Pediátrico:

Neuroirritabilidade, agitação (cuidados paliativos): A dose inicial para crianças deve ser baseada no peso do paciente, sendo assim:

<30 kg: Inicial: 0,01 a 0,03 mg/kg/dia em doses divididas até 3 a 4 vezes diárias; aumentar a dose para efeito desejado até uma dose diária máxima: 0,2 mg/kg/dia em 3 doses divididas;
≥30 kg: Inicial: ≤0,25 mg/dose 3 vezes por dia; pode aumentar em 0,5 a 1 mg/dia a cada 3 dias até a faixa de dose de manutenção: 0,05 a 0,2 mg/kg/dia até a dose diária máxima: 20 mg/dia.
Distúrbios convulsivos: Bebês e Crianças < 10 anos ou ≤30 kg: Inicial: 0,01 a 0,03 mg/kg/dia em 2 a 3 doses divididas; dose diária inicial máxima: 0,05 mg/kg/dia; aumento em ≤0,25 a 0,5 mgs a cada três dias até que as convulsões sejam controladas ou efeitos adversos observados. Dose de manutenção: 0,1 a 0,2 mg/kg/dia em 3 doses divididas; dose diária máxima: 0,2 mg/kg/dia.
Crianças ≥10 anos ou >30 kg e Adolescentes: Inicial: 0,01 a 0,05 mg/kg/dia em 2 ou 3 doses divididas; dose inicial máxima: 0,5 mg/dose 3 vezes por dia; pode aumentar a dose em 25% ou em 0,5 a 1 mg a cada 3 a 7 dias até que as convulsões sejam controladas ou efeitos adversos observados. Faixa de dose de manutenção: 0,05 a 0,2 mg/kg/dia em 2 a 3 doses divididas; dose diária máxima: 20 mg/dia.
Transtorno de pânico: Adolescentes ≥ 18 anos: Inicial: 0,25 mg duas vezes ao dia; aumento nos incrementos de 0,125 a 0,25 mg duas vezes por dia a cada 3 dias; dose-alvo: 1 mg/dia em doses divididas; alguns pacientes podem exigir doses mais altas até uma dose diária máxima: 4 mg/dia. Para descontinuar, o tratamento deve ser retirado gradualmente; diminuir a dose em 0,125 mgs duas vezes por dia a cada 3 dias até que a medicação seja completamente retirada.

Ajuste de dose

Alteração renal: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Geralmente não são necessárias alterações.
Alteração hepática: Monitorar o paciente, reduzindo a dose se necessário. Especialmente em tratamentos longos.

Interações medicamentosas

Fenitoína, fenobarbital, carbamazepina, lamotrigina e, em menor grau, valproato podem aumentar a depuração de clonazepam, reduzindo assim as

concentrações plasmáticas de clonazepam em até 38% durante o tratamento concomitante. Os inibidores de cyp3a4 (por exemplo, fluconazol) podem comprometer o metabolismo de clonazepam e levar a concentrações e efeitos exagerados. A combinação de clonazepam com ácido valproico pode causar crises epilépticas do tipo pequeno mal.

Reações adversas

Amnésia anterógrada, sonolência, fadiga, ataxia, deficiência psicomotora, reações paradoxais, síndrome de abstinência, transtorno convulsivo, diminuição da libido, dor abdominal, prisão de ventre, dismenorreia.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

CLORPROMAZINA – Antipsicótico

Medicamento	Cloridrato de Clorpromazina
Apresentação	Solução Injetável 5mg/mL
Nome comercial	Amplictil®
Via de administração	IM EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SG 5%, SG 10% - 50mcg/mL (diluir em 100mL). SF - 50mcg/mL a 0,25mg/mL (diluir em 20 - 100mL).
Estabilidade	24h após a diluição. Deve ser protegido da luz e calor excessivo.

Indicação

Neuropsiquiatria: quadros psiquiátricos agudos, ou então no controle de psicoses de longa evolução.

Clínica Geral: manifestação de ansiedade e agitação, soluços incoercíveis, náuseas e vômitos e neurotoxicoses infantis, também pode ser associado aos barbitúricos no tratamento do tétano.

Obstetrícia: em analgesia obstétrica e no tratamento da eclampsia, podendo também ser indicado nos casos em que haja necessidade de uma ação neuroléptica, vagolítica, simpatolítica, sedativa ou antiemética.

Dose recomenda

Adulto:

Intramuscular ou endovenosa: dose inicial de 25-100mg, repetir em 1-4h, se necessário, até o controle dos sintomas. Para pacientes utilizando a via de administração Intramuscular, recomenda-se passar para a via oral assim que os sintomas estiverem controlados. Na administração Intramuscular, nos primeiros dias de tratamento, principalmente os hipertensos e hipotensos, é

necessário que os pacientes se deitem durante meia hora em posição horizontal, sem travesseiro, logo após a tomada do medicamento.

Intramuscular e Endovenosa: 400mg/dose a cada 4 horas.

Pediatria: (acima de 2 anos).

Dose inicial de 1mg/kg/dia, IM, fracionadas em 2-3 vezes, aumentar a dose gradativamente até o controle dos sintomas.

Dose Máxima: 40mg/dia para crianças menores 5 anos e 75mg/dia para crianças mais velhas.

Ajuste de Dose

Insuficiência renal/Hemodiálise: Não é necessário ajuste de dose.

Insuficiência hepática: Utilizar a dose mais baixa com o monitoramento frequente e ajuste gradual da dose.

Interações medicamentosas

Levodopa; lítio; sultoprida; álcool; antidiabéticos; fármacos gastrointestinais de ação tópica: (óxidos e hidróxidos de magnésio, de alumínio e de cálcio), Inibidores do CYP1A2 (ciprofloxacina, enoxacina, fluvoxamina, clinafloxacina, idrocilamida, oltipraz, ácido pipemídico, rofecoxibe, etintidina, zafirlucaste) ou moderados (como metoxalen, mexiletina, contraceptivos orais, fenilpropanolamina, tiabendazol, vemurafenibe, zileutona e etc).

A coadministração com amitriptilina, um substrato da CYP2D6, pode levar a um aumento nos níveis plasmáticos da amitriptilina. Anti-hipertensivos, atropina e outras substâncias atropínicas: antidepressivos imipramínicos, anti-histamínicos H1 sedativos, antiparkinsonianos anticolinérgicos, antiespasmódicos atropínicos, disopiramida: outros depressores do sistema nervoso central: antidepressivos sedativos, derivados morfínicos (analgésicos e antitussígenos), anti-histamínicos H1 sedativos, barbitúricos, ansiolíticos, clonidina e compostos semelhantes, hipnóticos, metadona e talidomida, guanetidina.

Reações adversas

Ganho de peso, sedação, sonolência, síndrome extrapiramidal, acatisia, boca seca, prisão de ventre, discinesias tardias, parkinsonismo, acinesia com ou sem hipertonia.

DEXMEDETOMIDINA - Sedativo, Agonista Alfa-2 Adrenérgico

Medicamento	Dexmedetomidina
Apresentação	100 mcg/ml Ampola 2 ml
Nome comercial	Precedex®
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9%
Estabilidade	Não armazenar pós-diluição 24 h em bomba de infusão

Indicação

É o indicado para sedação em pacientes (com e sem ventilação mecânica) durante o tratamento intensivo (UTI, salas de cirurgia ou para procedimentos diagnósticos).

Doses recomendadas:

Adultos:

Dose inicial: 1 mcg/kg, IV, infundir em 10 minutos.

Dose de manutenção: 0,2 a 0,6 mcg/kg/h. intervalo usual: 0,2 a 1 mcg/kg/h.

Pediátricos:

Dose inicial: 0,5-2,0 mcg/kg.

Dose de manutenção: 0,5 a 0,7 mcg/kg/h.

Ajuste de dose

Alteração renal: nenhum ajuste de dose é necessário para pacientes nefropatas.

Alteração hepática: Não há ajuste de dose específico, porém, é importante iniciar com dose baixa e aumentar gradativamente conforme a necessidade e

tolerância, uma vez que a metabolização da dexmedetomidina é principalmente pelo fígado.

Interações medicamentosas

A coadministração de cloridrato de dexmedetomidina com anestésicos, sedativos, hipnóticos e opioides estar suscetível ao aumento da depressão do sistema nervoso central;

O cloridrato de dexmedetomidina mostrou fortes propriedades para inibição de CYP2D6, CYP3A4 e CYP2B6, então, deve-se ter cautela ao administrar concomitantemente o cloridrato de dexmedetomidina com outros medicamentos metabolizados por essas enzimas.

Reações adversas

Mais frequentes: hipotensão, hipertensão, bradicardia, febre, vômitos, hipoxemia, taquicardia, anemia, boca seca e náusea.

Incompatibilidades na administração: incompatibilidade com: anfotericina B e diazepam.

DIAZEPAM - Benzodiazepínico

Medicamento	Diazepam
Apresentação	Comprimido 5 e 10mg
Nome comercial	Valium
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Diazepam
Apresentação	Solução injetável 5mg
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicado para alívio sintomático da ansiedade, tensão e outras queixas somáticas ou psicológicas associadas com a síndrome da ansiedade, podendo ser utilizado como coadjuvante no tratamento da ansiedade ou agitação associada a desordens psiquiátricas. É útil no alívio do espasmo muscular reflexo devido a traumas locais (lesão, inflamação). Pode ser igualmente usado no tratamento da espasticidade devida a lesão dos interneurônios espinhais e supraespinhais tal como ocorre na paralisia cerebral e paraplegia, assim como na atetose e na síndrome rígida. Os benzodiazepínicos são indicados apenas para desordens intensas, desabilitantes ou para dores extremas.

Em sua forma farmacêutica de solução para injetável é indicado para sedação basal antes de procedimentos terapêuticos ou intervenções tais como: cardioversão, cateterismo cardíaco, endoscopia, exames radiológicos, pequenas

cirurgias, redução de fraturas, biópsias, curativos em queimados etc., com o objetivo de aliviar a tensão, ansiedade ou o estresse agudo e para diminuir a lembrança de tais procedimentos. É igualmente útil no pré-operatório de pacientes ansiosos e tensos. Também pode ser indicado para o tratamento agudo do status epilepticus e outros estados convulsivos (por exemplo, convulsões sofridas por pacientes com tétano). Caso o diazepam seja considerado para o tratamento da eclampsia, é necessário avaliar os possíveis riscos para o feto e os benefícios terapêuticos esperados para a mãe. Pode igualmente ser usado no tratamento da espasticidade devido a lesão dos neurônios intermediários espinhais e supra-espinhais, tal como ocorre na paralisia cerebral e paraplegia, assim como na atetose e na síndrome da pessoa rígida (síndrome de Stiff-Person).

Doses recomendadas

Adultos:

VO: **Dose usual**: 5 a 20mg, Via Oral, dia - **Dose máxima**: 40mg/dia

EV: Anestesiologia -Pré-medicação: Dose usual: 10 a 20mg, Intramuscular.

Indução anestésica: Dose usual: 0,2 a 0,5mg/kg, Endovenosa.

Sedação basal antes de procedimentos terapêuticos, diagnósticos ou intervenções: Dose usual: 10 a 30mg, Endovenosa.

Eclampsia: Durante a crise convulsiva - Dose usual: 10 a 20mg, endovenosa gota a gota (até 100mg/24 horas).

Tétano: Dose usual: 0,1 a 0,3mg/kg, endovenosa a intervalos de 1 a 4 horas ou gota a gota (3 a 4 mg/kg/24 horas).

Estado de mal epiléptico: Dose usual: 0,15 a 0,25mg/kg, IV, repetir, se necessário, após 10 a 15 minutos. Dose máxima: 3mg/kg/24 horas.

Estados de excitação, ansiedade aguda, agitação motora, delirium tremens: Dose inicial: 0,1 a 0,2mg/kg, endovenosa. Repetir a intervalos de 8 horas até o desaparecimento dos sintomas agudos.

Pediátricos:

VO: **Sedação oral.**

Dose usual: 0,2 a 0,2mg/kg/dose, Via Oral, 45 a 60 min antes do procedimento - **Dose máxima**: 10mg/dose.

Espasmos musculares: < 6 meses e <12 anos - Dose usual: 0,12 a 0,18mg/kg/dia, em doses divididas de 6 a 8 horas; Dose máxima: 10mg/dose.

>12 anos - Dose usual: 2 a 10mg, Via Oral, de 2 a 4 x/dia;

Espasticidade - Paralisia Cerebral: < 12 anos e < 8,5 kg - Dose usual: 0,5 a 1mg, Via Oral, na hora de dormir.

< 12 anos > 8,6 a 15 kg - Dose usual: 1 a 2mg, Via Oral, na hora de dormir.

EV: Anestesiologia - Pré-medicação: Dose usual: 0,1 a 0,2mg/kg, intramuscular, uma hora antes da indução anestésica.

Sedação: Dose usual: 0,05 a 0,1mg/kg/dose, endovenosa; Dose máxima: 10mg/dose;

Convulsão aguda: Dose usual: 0,2 a 0,3mg/kg, endovenosa; Dose máxima: 10mg/dose.

Interações Medicamentosas

Derivados de antimicóticos azólicos inibem as vias CYP3A4 e CYP2C19 e levam a um aumento da exposição a diazepam;

Os contraceptivos hormonais combinados reduzem a depuração e prolongar a meia-vida de eliminação do diazepam; Diazepam aumenta os efeitos subjetivos de opioides da metadona;

As xantinas teofilina e cafeína antagonizam os efeitos sedativos e possivelmente ansiolíticos de diazepam parcialmente através do bloqueio dos receptores de adenosina. O pré-tratamento com diazepam altera a farmacodinâmica e a farmacocinética da cetamina anestésica.

Reações Adversas

>10% - Sistema nervoso central: sonolência;

1% a 10% - Cardiovasculares: Hipotensão, vasodilatação; Sistema nervoso central: Cefaleia, ataxia, tontura, euforia, anormalidade no pensamento, agitação, confusão, labilidade emocional, nervosismo, dor, perturbação da fala; Dermatológico: erupção cutânea; Gastrintestinais: Diarreia, dor abdominal; Neuromusculares e esqueléticas: Astenia; Respiratório: asma, rinite.

Incompatibilidades na administração

Dexmedetomidina, Cefepime, Remifentanila, Fluconazol, Cloreto de Potássio, Cisatracúrio, Meropenem, ácido ascórbico + complexo B.

RISPERIDONA - Antipsicótico de segunda geração, Antimaníaco

Medicamento	Risperidona
Apresentação	Comprimido 2 mg
Nome comercial	Risperdal®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado no tratamento de uma ampla gama de pacientes esquizofrênicos incluindo:

A primeira manifestação da psicose;

Exacerbações esquizofrênicas agudas;

Psicoses esquizofrênicas agudas e crônicas e outros transtornos psicóticos nos quais os sintomas positivos (tais como alucinações, delírios, distúrbios do pensamento, hostilidade, desconfiança), e/ou negativos (tais como embotamento afetivo, isolamento emocional e social, pobreza de discurso) são proeminentes;

Alívio de outros sintomas afetivos associados à esquizofrenia (tais como depressão, sentimento de culpa, ansiedade);

Tratamento de longa duração para a prevenção da recaída (exacerbações agudas) nos pacientes esquizofrênicos crônicos.

A risperidona é indicada para o tratamento de curto prazo para a mania aguda ou episódios mistos associados com transtorno bipolar I.

É indicado, por até 12 semanas, para o tratamento de transtornos de agitação, agressividade ou sintomas psicóticos em pacientes com demência do tipo Alzheimer moderada a grave;

Também pode ser usado para o tratamento de irritabilidade associada ao transtorno autista, em crianças e adolescentes, incluindo desde sintomas de agressividade até outros, como autoagressão deliberada, crises de raiva e angústia e mudança rápida de humor.

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 8mg/dia, fracionados em 2 administrações. A maioria dos pacientes beneficia-se de doses entre 4 e 6 mg/dia. Doses acima de 10 mg/dia não se mostraram superiores em eficácia em relação a doses mais baixas, e podem provocar mais sintomas extrapiramidais. A segurança de doses superiores a 16 mg/dia não foi avaliada e, portanto, não devem ser usadas

Esquizofrenia: no 1º dia, 1mg, 2x/dia; no 2º dia, 2mg 2 x/dia; se tolerável, no 3º dia, 3mg, 2x/dia. A partir deste esquema terapêutico, a dose deve permanecer inalterada ou ser posteriormente individualizada, se necessário. A dose ideal é de 4-6mg/dia.

Transtornos de comportamento em pacientes com demência: iniciar com 0,25mg, 2x/dia. A dose pode ser aumentada em 0,25mg 2x/dia em intervalos de no mínimo 2 dias. A dose ideal é de 0,5-1mg 2x/ dia.

Transtorno bipolar associado a estabilizadores do humor: dose inicial de 2mg,1 x/dia. A dose pode ser aumentada em até 2mg/dia em intervalos de no mínimo 2 dias. A dose ideal é de 2-6mg/ dia; em monoterapia: dose inicial de 2-3mg,1 vez/dia, a dose pode ser aumentada em 1mg/dia em intervalos de no mínimo 24 horas, a dose ideal é 2-6mg/dia. Dose máxima: 16mg/dia.

Pediátricos:

Esquizofrenia: 13 a 17 anos: Recomenda-se uma dose inicial de 0,5 mg por dia, administrada em dose única diária pela manhã ou à noite. Se indicado, essa dose pode ser então ajustada em intervalos de, no mínimo, 24 horas com incrementos de 0,5 ou 1 mg/dia, conforme tolerado, até a dose recomendada de 3 mg/dia. A eficácia foi demonstrada em doses de 1 a 6 mg/dia. Doses maiores do que 6 mg/dia não foram estudadas. Os pacientes que apresentarem sonolência persistente podem se beneficiar da administração de metade da dose diária duas vezes por dia. Não existem estudos sobre o uso de Risperidona em crianças menores de 13 anos de idade.

Transtorno do humor bipolar (Mania): 10 a 17 anos: Recomenda-se uma dose inicial de 0,5 mg por dia, administrada em dose única diária pela manhã ou à noite. Se indicado, essa dose pode ser então ajustada em intervalos de, no mínimo, 24 horas com incrementos de 0,5 ou 1 mg/dia, conforme tolerado, até a dose recomendada de 2,5 mg/dia. A eficácia foi demonstrada em doses de 0,5 e 6 mg/dia. Doses maiores do que 6 mg/dia não foram estudadas. Os pacientes que apresentarem sonolência persistente podem se beneficiar da administração de metade da dose diária duas vezes por dia. Assim como todos os tratamentos sintomáticos, o uso contínuo do Risperidona deve ser avaliado e justificado constantemente. Não existem estudos sobre Risperdona no tratamento de mania em crianças com menos de 10 anos de idade.

Autismo: 5 a 17 anos: A dose de Risperidona deve ser individualizada de acordo com as necessidades e a resposta do paciente. O tratamento deve ser iniciado com 0,25 mg/dia para pacientes com peso < 20 kg e 0,5 mg/dia para pacientes com peso 20 kg. No Dia 4, a dose deve ser aumentada em 0,25 mg/dia para pacientes com peso < 20 kg e em 0,5 mg/dia para pacientes com peso 20 kg. Essa dose deve ser mantida e a resposta deve ser avaliada ao redor do 14º dia. Apenas para os pacientes que não obtiverem resposta clínica suficiente, aumentos adicionais da dose devem ser considerados. Os aumentos da dose devem ser realizados em intervalos 2 semanas em aumentos de 0,25 mg para pacientes < 20 kg ou 0,5 mg para pacientes 20 kg. Em estudos clínicos, a dose máxima estudada não excedeu uma dose diária total de 1,5 mg em pacientes < 20 kg, 2,5 mg em pacientes 20 kg ou 3,5 mg em pacientes > 45 kg. Doses inferiores a 0,25 mg/dia não se mostraram efetivas nos estudos clínicos.

Peso	Dias 1-3	Dias 4-14+	Incrementos quando for necessário aumentar a dose	Intervalo posológico
< 20kg	0,25 mg	0,5 mg	+0,25 mg em intervalos ☐ 2 semanas	0,5 mg – 1,5 mg
☐ 20 kg	0,5 mg	1,0 mg	+0,5 mg em intervalos ☐ 2 semanas	1,0 mg – 2,5 mg*

* pacientes pesando > 45 kg podem necessitar de doses maiores; a dose máxima avaliada foi 3,5 mg/dia.

Ajuste de dose:

Insuficiência hepática:

Adulto - Oral: Limitar as doses iniciais a 1 mg por dia (em 2 doses divididas) pode reduzir o risco de hipotensão ortostática/síncope. A fração livre média de risperidona no plasma pode aumentar em 35% em pacientes com insuficiência hepática.

Comprometimento leve ou moderado: Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante; reduzir a dosagem.

Comprometimento grave: Inicial: 0,5 mg duas vezes ao dia; a titulação deve progredir lentamente em incrementos não superiores a 0,5 mg duas vezes ao dia; aumentos para doses > 1,5 mg duas vezes ao dia devem ocorrer em intervalos de ≥ 1 semana.

Pediátrica - Não há recomendações de dosagem específica pediátrica; com base na experiência em pacientes adultos, sugere-se ajuste de dose.

Insuficiência renal:

Adulto - As recomendações de dosagem renal são baseadas nas melhores evidências disponíveis e experiência clínica.

A depuração da risperidona e da 9-hidroxirisperidona ((metabólito ativo) é reduzida em ~ 60% em pacientes com CrCl <60 mL/minuto/1,73 m², o que pode aumentar o risco de efeitos adversos (por exemplo, hipotensão ortostática, prolongamento do intervalo QT.

Pediátrica: Não há recomendações de dosagem específica pediátrica; com base na experiência em pacientes adultos, sugere-se ajuste de dose.

Interações medicamentosas

Medicamentos com ação central e álcool:

Devido a seus efeitos primários sobre o SNC, risperidona deve ser administrada com cautela em associação com outros medicamentos com ação central ou álcool;

A levodopa e agonistas dopaminérgicos:

Risperidona pode antagonizar o efeito da levodopa e de outros agonistas dopaminérgicos;

Psicoestimulantes:

O uso combinado de psicoestimulantes (por exemplo, metilfenidato) com a risperidona pode levar ao surgimento de sintomas extrapiramidais após a mudança de um ou ambos os tratamentos:

Medicamentos com efeito hipotensor:

Hipotensão clinicamente significativa foi observada, após a comercialização, com o uso concomitante da risperidona e de tratamento anti-hipertensivo;

Medicamentos que prolongam o intervalo QT:

Recomenda-se cuidado ao prescrever risperidona com medicamentos que sabidamente prolongam o intervalo QT.

População pediátrica:

Os estudos de interação foram realizados apenas em adultos. A relevância dos resultados destes estudos para os pacientes pediátricos é desconhecida.

Exemplos de medicamentos com potencial para interação ou que não apresentaram interação com a risperidona:

Antibacterianos:

A eritromicina, um inibidor moderado da CYP3A4, não altera a farmacocinética da risperidona e da fração antipsicótica ativa. A rifampicina, um indutor forte da CYP3A4 e indutor da P-gp, diminuiu as concentrações plasmáticas da risperidona e da fração antipsicótica ativa.

Antiepiléticos:

A carbamazepina, um indutor forte da CYP3A4 e indutor da P-gp, diminui os níveis plasmáticos da fração antipsicótica ativa de risperidona;

O topiramato reduziu ligeiramente a biodisponibilidade da risperidona, mas não da fração antipsicótica ativa. Portanto, esta interação provavelmente não apresenta significância clínica.

Antifúngicos:

O itraconazol, um inibidor forte da CYP3A4 e inibidor da P-gp, na dose de 200 mg/dia, aumenta as concentrações plasmáticas da fração antipsicótica ativa em cerca de 70%, com doses de risperidona de 2 mg/dia a 8 mg/dia;

O cetoconazol, um inibidor forte da CYP3A4 e inibidor da P-gp, na dose de 200 mg/dia, aumenta as concentrações plasmáticas da risperidona e diminuiu as concentrações plasmáticas da 9-hidróxi-risperidona.

Antipsicóticos:

Os fenotiazínicos podem aumentar as concentrações plasmáticas da risperidona, mas não da fração antipsicótica ativa.

Betabloqueadores:

Alguns betabloqueadores podem aumentar as concentrações plasmáticas da risperidona, mas não da fração antipsicótica ativa.

Bloqueadores de canal de cálcio:

O verapamil, um inibidor moderado de CYP3A4 e um inibidor de P-gp, aumenta a concentração plasmática de risperidona e da fração antipsicótica ativa.

Antidepressivos tricíclicos e inibidores seletivos da recaptação de serotonina:

A fluoxetina, um inibidor forte da CYP2D6, aumenta a concentração plasmática da risperidona, mas menos da fração antipsicótica ativa.

A paroxetina, um inibidor forte da CYP2D6, aumenta a concentração plasmática da risperidona, mas, em doses de até 20 mg/dia, menos da fração antipsicótica ativa. Entretanto, doses maiores de paroxetina podem elevar a concentração da fração antipsicótica ativa da risperidona.

Os antidepressivos tricíclicos podem aumentar as concentrações plasmáticas da risperidona, mas não aquelas da fração antipsicótica ativa.

Reações adversas

Hiperprolactinemia, ganho de peso, constipação, aumento do apetite, náusea, dor abdominal superior, vômitos, Incontinência urinária. Tosse, nasofaringite, rinorreia, bradicardia, bloqueio de ramo, desconforto torácico, dor torácica, alterações no ECG, edema facial, bloqueio atrioventricular de primeiro grau, hipertensão, hipotensão, hipotensão ortostática, palpitações, edema periférico, intervalo QT prolongado em ECG, síncope, taquicardia. Acne vulgar, eczema, prurido, erupção cutânea, xerodermia. Amenorreia, diminuição do colesterol HDL, diminuição da libido, galactorreia não associada ao parto, glicosúria, ginecomastia, hiperglicemia, aumento da gama-glutamil transferase, aumento do colesterol sérico, triglicerídeos séricos aumentados, sede aumentada, sangramento uterino pouco frequente, doença menstrual, perda de peso. Anemia, neutropenia. Aumento das enzimas hepáticas. Marcha anormal, agitação, ataxia, ejaculação retardada, depressão, perturbação da atenção,

disartria, distonia, queda, hipoestesia, letargia, mal-estar, miastenia, nervosismo, tontura ortostática, dor, parestesia, dor de procedimento, convulsão, distúrbio do sono, discinesia tardia, vertigem.

FENITOÍNA - Anticonvulsivante

Medicamento	Fenitoína
Apresentação	Comprimido 100 mg
Nome comercial	Hidantal
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica
Medicamento	Fenitoína
Apresentação	50mg/mL Ampola 5mL
Nome comercial	Hidantal
Via de administração	EV IM
Reconstituição	SF 0,9%
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Crises convulsivas durante ou após neurocirurgia; crises convulsivas, crises tônico-clônicas generalizadas e crise parcial complexa (lobo psicomotor e temporal); estado de mal epiléptico.

Doses recomendadas

Adulto:

Crises convulsivas, crises tônico-clônicas generalizadas e crise parcial complexa (lobo psicomotor e temporal): 100mg três vezes ao dia, dose de manutenção usual de 300 – 400mg/dia (dose máxima de 600mg/dia).

Estado de mal epiléptico: dose de ataque de 10 – 15mg/kg IV (não exceder 50mg/min), seguido por dose de manutenção de 100mg por via oral ou intravenosa a cada 6 a 8 horas.
Pacientes idosos: inicialmente 3mg/kg/dia em doses divididas; a dose deve ser ajustada de acordo com as concentrações séricas de hidantoína e de acordo com a resposta do paciente.
Pediátricos:
Crises convulsivas, crises tônico-clônicas generalizadas e crise parcial complexa (lobo psicomotor e temporal): 5mg/kg/dia divididos igualmente em duas ou três administrações, até um máximo de 300mg/dia. Dose manutenção: 4 a 8mg/kg/dia; Crianças com mais de 6 anos podem necessitar da dose mínima de adulto (300mg/dia).

Ajuste de dose

Alteração hepática: pode haver um aumento da concentração de fenitoína livre em pacientes com insuficiência hepática; a análise das concentrações de fenitoína livre pode ser útil nestes pacientes. Administrar com cuidado, pode ser necessária redução da dose, pela biodisponibilidade do medicamento ser aumentada neste grupo de pacientes. Monitorar dose sérica.
Alteração renal: pode haver um aumento da concentração de fenitoína livre em pacientes com doença renal; a análise das concentrações de fenitoína livre pode ser útil nestes pacientes. Administrar com cuidado, pode ser necessária redução da dose, pela biodisponibilidade do medicamento ser aumentada neste grupo de pacientes. Monitorar dose sérica.

Interações medicamentosas

Cautela ao utilizar medicamentos como os barbitúricos, succinimidas, oxazolidinedionas, tipranavir, lidocaína, posaconazol, salicilatos, tacrolimos, isoniazida, voriconazol e outros;
A fenitoína pode levar a redução da exposição dos contraceptivos, albendazol, mebemdazol, ivabradina, tiagabina, lamotrigina, eslicarbazepina, topiramato, ciclosporina, irotecano;

Cimetidina, omeprazol, estiripentol, fluconazol e fluoxetina podem levar a uma maior exposição de fenitoína;
Ciprofloxacino, ácido valpróico e hidróxido de alumínio podem levar a uma diminuição dos níveis plasmáticos da fenitoína;
Cloranfenicol e dissulfiram reduzem o metabolismo da fenitoína;
Corticosteróide pode aumentar ou reduzir os níveis de fenitoína;
Diltiazem, Fluoracila e/ou prodrogas (como tegafur, gimeracila e oteracila) podem aumentar a concentração plasmática de fenitoína;
A fenitoína pode diminuir a eficácia da quetiapina e das estatinas (atorvastatina, sinvastatina, lovastatina, fluvastatina e cerivastatina);
Os folatos e metotrexato reduzem a eficácia da fenitoína.

Reações adversas

Trombocitopenia, leucopenia, granulocitopenia, agranulocitose e pancitopenia com ou sem supressão da medula óssea, síndrome de hipersensibilidade (no qual se pode incluir, mas não se limitar aos sintomas tais como artralgia, eosinofilia, febre, disfunção hepática, linfadenopatia ou rash), lúpus eritematoso sistêmico, anormalidades de imunoglobulinas, comprometimento da memória, amnésia, distúrbio na atenção, afasia, coordenação reduzida, confusão mental, tontura, insônia, discinesias. O uso crônico de fenitoína pode causar neuropatia periférica, sonolência, parada cardíaca e periarterite nodosa, náusea, vômitos, constipação, hepatite tóxica, dano hepático e hiperplasia gengival, erupções cutâneas, erupções morbiformes e escarlatiniformes, dermatite bolhosa e esfoliativa, lúpus eritematoso sistêmico, síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica, acentuação das características faciais, aumento dos lábios, hiperplasia gengival, hipertricose e doença de Peyronie.

Incompatibilidades na administração

Solução Glicosada como diluente.

Observação

As necessidades de fenitoína são maiores durante a gravidez, requerendo um aumento na dose em algumas pacientes. Após o parto, a dose deve ser reduzida para evitar toxicidade.

FENOBARBITAL - Anticonvulsivante

Medicamento	Fenobarbital
Apresentação	100 mg/mL Solução injetável Ampola 2mL
Nome comercial	Fenocris
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9%, SG 5%
Estabilidade	Uso imediato
Medicamento	Fenobarbital
Apresentação	40 mg/mL Solução oral
Nome comercial	Gardenal
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Anticonvulsivantes. Age no sistema nervoso central, utilizado para prevenir o aparecimento de convulsões em indivíduos com epilepsia ou crises convulsivas de outras origens.

Doses recomendadas

Adultos:

VO: 2-3mg/kg/dia, dose única ou fracionada.

EV ou IM: 100-320mg/dia, repetir se necessário.

Dose máxima: 600mg/dia EV ou IM.

Pediátricos:

VO: 3-4mg/kg/dia, dose única ou fracionada.

EV: 20mg/kg. Dose de manutenção de 5mg/kg.

Dose máxima: 40mg/kg EV.

Via oral as gotas devem ser diluídas em água. IM: a injeção intramuscular deve ser aplicada em local de massa muscular larga e injetar menos de 5mL em cada lado. EV: tempo de infusão lento.

Ajuste de dose

Alteração renal: Em pacientes com Clcr menor do que 10mL/min aumentar o intervalo entre as doses para 12-16h.

Alteração hepática: Reduzir a dose e monitorar.

Interações medicamentosas

Associações contraindicadas: saquinavir, daclatasvir, dasabuvir, paritaprevir, ombitasvir, ledipasvir, sofosbuvir: possível redução na eficácia.

Associações que necessitam de precauções, monitoramento clínico e/ou ajuste do medicamento durante e após a descontinuação com fenobarbital:

Ifosfamida: possível agravamento da neurotoxicidade;

Anticoagulantes orais: eficácia reduzida.

Inibidor de protease: a coadministração com amprenavir, indinavir, nelfinavir pode reduzir a eficácia antiprotease;

Ciclosporina, tacrolimus: por extrapolação da interação com a rifampicina, redução da eficácia durante o tratamento. As concentrações plasmáticas devem ser monitoradas.

Corticosteroides (glicocorticoides e mineralocorticoides sistêmicos): redução da eficácia. A consequência disso é particularmente importante em pacientes com doença de Addison tratados com hidrocortisona e em pacientes transplantados.

Digitoxina: redução da eficácia da digitoxina. Devem ser realizados monitoramento clínico e eletrocardiograma e, se apropriado, a concentração plasmática da digitoxina deve ser analisada.

Hormônios tireoidianos (por extrapolação de indutores bem caracterizados): risco de hipotireoidismo clínico em pacientes com hipotireoidismo devido ao aumento do catabolismo do T3 e do T4.

Montelucaste: possível redução da eficácia de montelucaste;

Teofilina (base e sais) e aminofilina: redução da atividade da teofilina;

Estrógenos e progestágenos (não como contraceptivos hormonais): redução da eficácia dos estrógenos/progestágenos.

Outras associações que devem ser levadas em consideração:

Medicamentos anticancerígenos: o uso concomitante de fenobarbital e medicamentos anticancerígenos metabolizados através das enzimas (Citocromo P-450 e UDP glicosiltransferases), pode levar a um risco de menor exposição dos medicamentos anticancerígenos.

Antiepilépticos: lamotrigina. O uso concomitante de fenobarbital e lamotrigina podem levar à diminuição da eficácia e à toxicidade do sangue, como leucopenia e trombocitopenia.

Alprenolol, metoprolol e propranolol (betabloqueadores): redução das concentrações plasmáticas destes betabloqueadores, acompanhado pela diminuição da eficácia clínica (devido ao aumento do metabolismo hepático).

Carbamazepina: redução gradual da concentração plasmática da carbamazepina e de seus metabólitos ativos, sem alteração aparente em sua eficácia anticonvulsivante. Isto deve ser levado em consideração principalmente quando houver a interpretação das concentrações plasmáticas.

Folatos: redução das concentrações plasmáticas do fenobarbital devido ao aumento do metabolismo do fenobarbital no qual os folatos são um dos cofatores. Deve ser realizado um monitoramento clínico e, quando apropriado, as concentrações plasmáticas devem ser analisadas. Se necessário, a dose de fenobarbital deve ser ajustada durante e após a suplementação com ácido fólico.

Ácido valpróico aumenta as concentrações plasmáticas de fenobarbital com sinais de superdose como resultado da inibição do metabolismo hepático, especialmente em crianças. Além disso, o fenobarbital reduz as concentrações

plasmáticas de ácido valpróico e aumenta os metabólitos do ácido valpróico e os níveis de amônio devido a uma estimulação do metabolismo hepático pelo fenobarbital.

Fenitoína: em pacientes já tratados com fenobarbital, a associação com a fenitoína aumenta a concentração plasmática do fenobarbital e pode levar a sintomas de toxicidade (inibição competitiva do metabolismo).

Os níveis plasmáticos da fenitoína são frequentemente reduzidos (aumento do metabolismo) sem que esta redução afete adversamente a atividade anticonvulsivante. Após interrupção do tratamento com fenobarbital, podem aparecer efeitos tóxicos da fenitoína.

Em alguns casos, a concentração plasmática da fenitoína pode aumentar (inibição competitiva no metabolismo).

Reações adversas

Pancitopenia, anemia aplástica, agranulocitose, deficiência de ácido fólico, neutropenia, leucopenia, trombocitopenia, comportamento anormal, como agitação e agressividade, distúrbios do humor, distúrbios do sono/insônia, dependência, sonolência (dificuldade em acordar e, às vezes, dificuldade para falar), distúrbio cognitivo, comprometimento da memória, coordenação anormal e distúrbio de equilíbrio, distúrbio de atenção, amnésia, discinesia, náusea, vômito, aumento da gama-glutamiltransferase, aumento das transaminases e aumento da fosfatase alcalina no sangue, hepatite, dermatite alérgica (particularmente rash máculo-papulares escarlatiniformes ou morbiliformes), erupção fixa.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

HALOPERIDOL – Neuroléptico

Medicamento	Haloperidol
Apresentação	5mg/ml Soluçãoinjetável Ampola 1 ml
Nome comercial	Haldol
Via de administração	IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Manutenção da esquizofrenia, distúrbios graves do comportamento, psicoses infantis, Síndrome de Gilles de la Tourette, estados impulsivos e agressivos, náuseas e vômitos incoercíveis de várias origens, sedação de emergência em pacientes com agitação grave ou delírios, psicoses não esquizofrênicas, delírios em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva.

Dose Usual

Deverá ser ajustada segundo a gravidade do caso e a sensibilidade do paciente.

Adultos:

Psicoses: 2-5mg a cada 4-8h, se necessário a cada hora.

Sedação de emergência: 5mg.

Náuseas e vômitos: 0,5-2mg.

Delírios em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: 0,5-1mg. Se a resposta for inadequada administrar novamente, a cada 15-30min, 25% da última dose durante as próximas 6 horas.

Prevenção de delírios em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: 0,5mg seguido de infusão contínua de 0,1mg/h por 12h.

Pediátricos: 1 a 3mg/dose, IM, cada 4 a 8 horas.

Dose máxima: 0,15mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Insuficiência hepática: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Hemodiálise: não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas. Não é necessária dose suplementar.

Interações medicamentosas

Efeitos cardiovasculares: Como com outros medicamentos antipsicóticos, deve-se ter cautela quando haloperidol é usado em combinação com medicamentosque prolonguem o intervalo QTc.

Antiarrítmicos classe IA (por exemplo, disopiramida, quinidina).

Antiarrítmicos classe III (por exemplo, amiodarona, dofetilida, dronedarona, ibutilida, sotalol);

Antidepressivos (por exemplo, citalopram, escitalopram).

Antibióticos (por exemplo, eritromicina, levofloxacino, moxifloxacino).

Certos antifúngicos (por exemplo, pentamidina).

Determinados antimaláricos (por exemplo, halofantrina);

Certos medicamentos gastrointestinais (por exemplo, dolasetrona).

Certos medicamentos usados nocâncer (por exemplo, toremifeno, vandetanibe).

Drogas que podem aumentar as concentrações plasmáticas de haloperidol:

- Inibidores do CYP3A4 – alprazolam, itraconazol, cetoconazol, nefazodona, certos antivirais.
- Inibidores da CYP2D6 – clorpromazina, prometazina; quinidina; paroxetina, sertralina, venlafaxina e alguns outros antidepressivos.
- Inibidores combinados de CYP3A4 e CYP2D6 - fluoxetina, fluvoxamina; ritonavir.

O aumento do QTc foi observado quando o haloperidol foi dado em associação com os inibidores metabólicos do cetoconazol (400 mg/dia) e paroxetina

(20mg/dia). Recomenda-se que os pacientes que tomam haloperidol concomitantemente com esses medicamentos sejam monitorizados quanto a sinais ou sintomas de efeitos farmacológicos aumentados ou prolongados do haloperidol e que a dose de haloperidol seja diminuída conforme necessário.

Drogas que podem diminuir as concentrações plasmáticas de haloperidol: carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, rifampicina, Erva de São João (*Hypericum perforatum*).

Efeito do haloperidol em outros medicamentos: Como é o caso para todos os medicamentos antipsicóticos, haloperidol pode aumentar a depressão do Sistema Nervoso Central (SNC) causada por outros depressores do SNC, como bebidas alcoólicas, hipnóticos, sedativos e analgésicos potentes. Pode antagonizar a ação da adrenalina e outros agentes simpatomiméticos. O haloperidol pode prejudicar o efeito antiparkinsoniano da levodopa e outros medicamentos agonistas dopaminérgicos. Age inibindo o metabolismo de antidepressivos tricíclicos, aumentando os níveis plasmáticos destes medicamentos.

Reações adversas

Reações comuns:

- Distúrbios endócrinos: Hiperprolactinemia
- Distúrbios psiquiátricos: diminuição da libido, inquietação.
- Distúrbios do sistema nervoso: disfunções motoras, contração muscular involuntária, Síndrome neuroléptica maligna. Distúrbios oftalmológicos: Visão embaçada;
- Distúrbios cardíacos: Taquicardia;
- Distúrbios musculoesqueléticos e do tecido conjuntivo: Trismo Torcicolo, Rigidez muscular, espasmo muscular, rigidez musculoesquelética, contração muscular;
- Distúrbios do sistema reprodutivo e das mamas: Amenorreia.

Reação muito rara: agranulocitose, pancitopenia, trombocitopenia, leucopenia e neutropenia, reação anafilática e hipersensibilidade, secreção inapropriada do hormônio antidiurético, hipoglicemia, transtorno psicótico, agitação, estado confessional, depressão e insônia.

Incompatibilidades na administração

Soluções: Soro fisiológico 0,9% ou 0,45%, solução Ringer + Lactato (compatibilidade variável).

Medicamentos: Fluconazol, Heparina sódica, Morfina.

MIDAZOLAM - Benzodiazepínico

Medicamento	Midazolam
Apresentação	1mg/mL Solução injetável
	Ampola 5mL 5mg/mL Solução injetável Ampola 3mL
	5mg/mL Solução injetável Ampola 10mL
Nome comercial	Dormonid®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	24h TA em infusão

Indicação

O midazolam injetável é uma droga indutora de sono de ação curta e indicada a pacientes adultos, pediátricos e neonatos para:

– sedação da consciência antes e durante procedimentos diagnósticos ou terapêuticos, com ou sem anestesia local (administração EV);

– pré-medicação antes de indução anestésica (incluindo administração IM ou retal em crianças);

– indução anestésica, como um componente sedativo em combinação com anestesia em adultos (não deve ser utilizado para indução anestésica em crianças);

– sedação em unidades de terapia intensiva.

Doses recomendadas

Adultos ≤ 60 anos de idade:

Sedação consciente: Dose inicial: 2 – 2,5 mg, EV. Dose de titulação: 1 mg, EV.

Dose total: 3,5 – 7,5 mg, EV.

Pré-medicação anestésica: Dose usual: 1 a 2mg repetida, EV, ou 0,07 – 0,1mg/kg, IM.

Indução anestésica: Dose usual: 0,2 mg/kg, IV, (0,2 – 0,35 mg/kg sem pré-medicação).

Componente sedativo em combinação com anestesia: Doses intermitentes de 0,03 – 0,1 mg/kg, EV, ou infusão contínua de 0,03 – 0,1 mg/kg/h, EV.

Sedação em unidades de terapia intensiva: Dose inicial: 0,03 – 0,3 em incrementos de 1 – 2,5 mg, EV; Dose de manutenção: 0,03 – 0,2 mg/kg/h, EV.

Adultos ≥ 60 anos e cronicamente doentes, pacientes de alto risco:

Sedação consciente: Dose inicial: 0,5 – 1 mg, EV. Dose de titulação: 0,5 – 1 mg, EV. Dose total: < 3,5 mg, EV.

Pré-medicação anestésica: Dose inicial: 0,5 mg, EV, Titulação lenta adicional conforme necessidade ou 0,025 – 0,05 mg/kg, IM.

Indução anestésica: Dose usual: 0,05 – 0,15 mg/kg, EV, (0,15 – 0,2 mg/kg sem pré- medicação).

Sedação em unidades de terapia intensiva: Dose inicial: 0,03 – 0,3 em incrementos de 1 – 2,5 mg, EV.

Dose de manutenção: 0,03 – 0,2 mg/kg/h, EV.

Pediátricos

Sedação, ansiólise e amnésia antes do procedimento ou antes da indução da anestesia: Dose usual: 0,1 a 0,15mg/kg, IM, 30 a 60 minutos antes do procedimento. Dose máxima: 10mg;

6 meses a 5 anos: Dose inicial: 0,05 a 0,1mg/kg, EV. Dose máxima: 6mg;

6 a 12 anos: Dose inicial: 0,025 a 0,05mg/kg, EV. Dose máxima: 10mg;

12 a 16 anos: Dose de adulto. Dose máxima: 10mg.

Sedação para paciente mecanicamente ventilado: Dose usual: 0,05 a 0,2mg/kg, EV, seguida de infusão contínua inicial a uma taxa de 0,06 a 0,12mg/kg/hora (1 a 2 mcg/kg/minuto);

Convulsões, tratamentos agudos: Dose usual: 0,2mg/kg/dose, IM, repetido a cada 10 a 15 minutos. Dose máxima: 6mg.

Convulsões refratárias; status epiléptico refratário à terapia padrão: Dose inicial: 0,15 a 0,2mg/kg, EV, seguido de infusão continua – Dose inicial: 0,06 a 0,12mg/kg/hora (1 a 2mcg/kg/minuto). Dose máxima: 3mg/kg/hora (50mcg/kg/minuto).

Convulsões, estado epiléptico, tratamento pré-hospitalar: **13 a 40kg**: 5mg, dose única. **>40kg**: 10mg, dose única.

Neonato: Sedação, dose intermitente ou processual (intubação): Dose usual: 0,05 a 0,1mg/kg, EV, mais de 5 minutos.

Sedação, paciente mecanicamente ventilado: GA ≤ 32 semanas: Dose inicial: 0,03mg/kg/hora (0,5mcg/kg/minuto). GA>32 semanas: Dose inicial: 0,06mg/kg/hora (1mcg/kg/minuto);

Convulsões refratarias e estado epilético: Dose inicial: 0,06 a 0,15mg/kg/dose, EV, seguido de infusão continua 0,06 a 0,4mg/kg/hora (1 a 7mcg/kg/minuto).

Dose máxima: 1,1mg/kg/hora (18 mcg/kg/minuto).

Ajuste de dose

Insuficiência renal: em pacientes com doença renal crônica pode ocorrer um acúmulo de hidroximidazolam, contribuindo para uma sedação prolongada.

Insuficiência hepática: a insuficiência hepática reduz o clearance do midazolam EV com um aumento subsequente na meia-vida. Portanto, os efeitos clínicos podem ser maiores e mais prolongados.

Reações adversas

Bradipneia, hipotensão, sonolência, cefaleia, sedação severa, náuseas, vômitos, nistagmo, tosse, reação paradoxal.

Interações medicamentosas

Cetoconazol e voriconazol: Aumentaram a concentração plasmática de midazolam intravenoso em cinco vezes e em 3-4 vezes, respectivamente, enquanto a meia-vida aumentou em três vezes. Eritromicina: A coadministração com eritromicina resultou em aumento de 1,6 – 2 vezes a concentração plasmática de midazolam intravenoso. A disposição de midazolam intravenoso também foi alterada por propofol intravenoso (aumento de 1,6 vezes da área sob a curva e meia-vida). Rifampicina: Diminuiu as concentrações plasmáticas de midazolam intravenoso em, aproximadamente, 60%, após sete dias de rifampicina 600 mg, uma vez ao dia. Ácido valproico: deslocamentos de midazolam dos seus sítios de ligação com as proteínas plasmáticas pelo ácido valproico podem aumentar a resposta a midazolam.

Verapamil aumentou a concentração plasmática de midazolam oral em três vezes, aproximadamente. A meia-vida de midazolam foi aumentada em 41%.

Inibidores da tirosina quinase: Após a administração concomitante de idelalisibe, exposição oral à midazolam aumentou 5,4 vezes em média;

Carbamazepina e fenitoína: Doses repetidas de carbamazepina ou fenitoína resultaram em diminuição da concentração plasmática de midazolam oral em até 90% e encurtamento da meia-vida de eliminação em cerca de 60%.

Incompatibilidades na administração

Albumina, Amoxicilina + clavulonato de potássio, Ampicilina, Bicarbonato, Cefepime, Omeprazol, Propofol, Furosemida, hidrocortisona.

QUETIAPINA – Neuroléptico

Medicamento	Quetiapina hemifumarato
Apresentação	Comprimido 25 mg
Nome comercial	Seroquel
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de esquizofrenia, episódios de mania e de depressão associados ao transtorno afetivo bipolar.

Doses recomendadas

Adultos: Esquizofrenia: dose total diária para o 1° dia é de 50mg, para o 2° dia, 100mg; para o 3° dia, 200mg; e para o 4° dia, 300mg. A partir do 4° dia, a dose deve ser ajustada até atingir a faixa considerada eficaz de 300-450mg/dia. Dependendo da resposta e da tolerabilidade, a dose pode ser ajustada na faixa de 150mg-750mg/dia. Episódios de mania associados ao transtorno afetivo bipolar: dose total diária para o 1° dia é de 100mg, para o 2° dia, 200mg; para o 3° dia, 300mg e para o 4° dia, 400mg. Os ajustes de dose não devem ser maiores do que 200mg/dia.

Dose máxima: Esquizofrenia: 750mg/dia. Episódios de mania associados ao transtorno afetivo bipolar: 800mg/dia.

Pediátricos: 10-17 anos: Distúrbio bipolar: Iniciar com 25mg 2x/dia no primeiro dia. Aumentar para 50mg 2x/dia no segundo dia e depois aumentar 100mg/dia (divididos em duas doses) todos os dias até atingir 200mg 2 x dia. A dose pode ser aumentada até o máximo de 600mg/dia. 13 -17 anos: Esquizofrenia: Iniciar com 25mg 2x/dia no primeiro dia. Aumentar para 50mg

2x/dia no segundo dia e depois aumentar 100mg/dia (divididos em duas doses) todos os dias até atingir 200mg 2 x dia. A dose pode ser aumentada até o máximo de 800mg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: não é necessário ajuste de dose.

Alteração hepática: iniciar com 25mg/dia, aumentar a dose diariamente em incrementos de 25-50 mg até atingir a dose eficaz, dependendo da resposta clínica e da tolerabilidade.

Interações medicamentosas

Indutores de enzimas hepáticas (carbamazepina).

Reações adversas

Sonolência, tontura, boca seca, sintomas de abstinência por descontinuação, elevação nos níveis séricos de triglicérides, elevação no colesterol total (predominantemente no LDL), redução do colesterol HDL, aumento de peso, redução da hemoglobina, de sintomas extrapiramidais.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

Referências

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário eletrônico. **Hemifumarato de Quetiapina - Nova Química Farmacêutica S/A**. Disponível em: https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=HEMIFUMARATO%20DE%20QUETIAPINA. Acesso em: 14 de nov. de 2022.

Bula do medicamento **Risperidona** (Risperdal®, Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda).

Bula da fenitoína – Teuto – Profissional.

Bula do fenobarbital – União Química Farmacêutica Nacional S/A – Profissional.

GUIA FARMACOTERAPÊUTICO HU-UFS. (**Incompatibilidades**). Relação de Medicamentos. Haloperidol 5 mg/1mL. Disponível em:< file:///C:/Users/cliente/Downloads/Guia-Farmacoterap%C3%Autico%20aracaju%20(incompatiblidade)%20(1).pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia farmacêutico. Dexmedetomidina. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/dexmedetomidina. Acesso: 28 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Quetiapina hemifumarato. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/quetiapina. Acesso em: 14 de novembro de 2022.

Capítulo 7

Medicamentos laxantes, antidiarreicos, antiflatulentos, antieméticos, inibidor de bomba de prótons, suplementação mineral, vitaminas e nutrição parenteral

Alane Rolim Moreira
Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alane.moreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-000083216285
http://lattes.cnpq.br/9887222890977147

Lidiana Fábia Lucena Silva Brito
UNIFIP - Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Primária a Saúde
E-mail: lidiana.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0003-0511-320X
http://lattes.cnpq.br/5199174430027024

Tereza Raquel Fernandes Torres Gonçalves
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: tereza.goncalves@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-5053-0550,
http://lattes.cnpq.br/1684206518482601

Alaide Xavier Evangelista
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: alaide.evangelista@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-8477-9521

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

Rafaelle Cavalcante de Lira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: rafaellelira@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-0360-1157
http://lattes.cnpq.br/8587529447235276

Pedro Henrique Araújo da Silva
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: pedro.silva.6@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5823-2536
http://lattes.cnpq.br/5362600282248392

Rafael Rodrigues Leite
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: rafarodriguesl@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-6330-8833,
https://lattes.cnpq.br/3557900013044609

Ana Maria Bezerra
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Fagner Carvalho Leite
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: fagner.leite@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-6943-5366
http://lattes.cnpq.br/2281335878984389

Leandro Vinicius Fernandes de Morais
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: leandro.morais@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-4737-331X,
http://lattes.cnpq.br/1913057296393691

Yuri Ferreira de Assis
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: yuri.ferreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-2301-0785
http://lattes.cnpq.br/7227483052662138

Roberson Matteus Fernandes Silva
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: robersonfernandes023@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5366-0390
http://lattes.cnpq.br/2026231459512925

Thiago Gomes da Silva
HUJB – Hospital Universitário Júlio Bandeira,
E-mail: thiago.silva@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0004-0822-8189,
https://lattes.cnpq.br/9121045154729501

Franciele Maiara de Araújo Castro
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: franciele.maiara@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0002-7203-865X
http://lattes.cnpq.br/6925328665683966

Sofia da Rocha Estevam
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte,
E-mail: sofia.rocha@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0004-8355-462X
http://lattes.cnpq.br/2321013148961151

Letícia Costa Oliveira
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: leticia.costa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0009-6034-7050,
http://lattes.cnpq.br/0114282785034346

Arielly Cristina Soares Oliveira
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco,
E-mail: arielly.cristina@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0002-7859-8140
http://lattes.cnpq.br/8477845324054391

Cecília Dantas de Medeiros Fernandes
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: cecilia.medeiros@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0006-5202-0486,
http://lattes.cnpq.br/9506223630195980

José Wyllkee Medeiros Araújo
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande,
E-mail: jose.wyllkee@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0009-0005-1141-3745
http://lattes.cnpq.br/7522560525711790

ACIDO ASCÓRBICO (vitamina C) – Vitaminas

Medicamento	Ácido ascórbico
Apresentação	100 mg/ml Solução injetável Ampola 5 mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100 mL em SF 0,9% ou SG5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

O ácido ascórbico (Vitamina C) é indicada para a indivíduos que apresentam deficiência de ácido ascórbico, isto é, indivíduos com Hipovitaminose C, como forma profilática ou curativa. Além disso, a vitamina C é indicada para gestantes e lactantes que requeiram a sua suplementação, bem como naqueles pacientes que sofrem de pancreatite aguda, onde são utilizadas altas doses diárias de ácido ascórbico durante o tratamento, pacientes com doenças hemorrágicas; estados infecciosos; distúrbios de absorção alimentar e para o alívio dos sintomas gripes e resfriados.

Doses recomendadas

Adultos: Suplemento de dietas: 50-200mg/dia, sendo esta administrada por via oral, endovenosa ou intramuscular.

Prevenção e tratamento de resfriados: 1-3g/dia, sendo esta administrada por via oral, endovenosa ou intramuscular.

Distúrbio da absorção alimentar: 500mg-1g/dia ou conforme critério médico, sendo geralmente administrada por via oral.

As doses recomendadas para o público **pediátrico** em relação à suplementação conforme a idade corresponde à:

2kg (0-28 dias de idade): Suplementação de dietas: 35-100mg/dia, podendo ser administrada por via oral, endovenosa ou intramuscular.

De 2-3 anos: 40mg/dia (via oral, endovenosa ou intramuscular).

De 7 meses - 1 ano: 35mg/dia (via oral, endovenosa ou intramuscular).

< 6 meses: 30mg/dia, sendo nessa faixa etária, que se deve utilizar prioritariamente a via intramuscular.

Ajuste de dose

Não há diretrizes para ajuste de dose.

Interações medicamentosas

O uso crônico de ácido ascórbico interfere na interação entre dissulfiram e álcool;

Deferoxamina: aumenta a toxicidade residual do ferro, especialmente no coração, causando descompensação cardíaca;

Doses de 10g ou mais, prejudicam a absorção de anticoncepcionais orais;

Doses elevadas inativam a vitamina B12;

Amidalina: aumento da hidrólise do medicamento elevando os níveis de cianeto (metabólito), e diminuição dos níveis séricos de cisteína, que é responsável pela degradação do cianeto;

Salicilatos: aumentam a excreção urinária de ácido ascórbico;

Mexiletina: a acidificação da urina pode acelerar sua excreção renal;

Barbitúricos: aumentam a necessidade diária de ácido ascórbico, pois aumentam sua excreção urinária;

Tetraciclinas: inibem o metabolismo e reabsorção dos túbulos renais e aumentam a excreção urinaria de vitamina C;

Corticoesteróides: reduzem os níveis de vitamina C no organismo através da oxidação;

Primidona: aumentam a excreção urinária do ácido ascórbico;

Calcitonita: aumenta a velocidade de utilização da vitamina C;

Paracetamol: tem sua meia-vida aumentada;

Flufenazida: tem sua concentração sérica diminuída, resultando em redução de sua ação.

Reações adversas

As principais reações adversas da vitamina C se dá através da propensão em promover precipitação de cálculos de oxalato no trato urinário; tontura ou desmaio quando administrado por injeção intravenosa rápida; doses altas causam diarreia, rubor facial, cefaleia, disúria, litíase oxálica ou úrica, náusea, vômito e cólicas estomacais. Ocasionalmente, desencadeiam-se perturbações digestivas como gastralgia e pirose.

Incompatibilidades na administração

Não identificado incompatibilidade.

BISACODIL - Laxantes

Medicamento	Bisacodil
Apresentação	Comprimido 5mg
Nome comercial	Dulcolax
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento da constipação intestinal e para preparo em procedimentos diagnósticos, pré e pós-operatório e em condições que exigem facilitação da evacuação intestinal.

Doses recomendadas

Adultos:

Constipação: 5-15mg, 1 vez/dia.

Procedimentos diagnósticos e no pré-operatório: 10-20mg, via oral, na noite que antecede ao procedimento.

Pediátricos:

Constipação: >10 anos: 5 a 10 mg, 1 x dia. 4-10 anos: 5mg, 1 vez/dia. Dose máxima: até 30mg/dia.

Procedimentos diagnósticos e pré-operatórios: > 4 anos: 5 mg/dia, na noite que antecede o procedimento.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

O uso concomitante de diuréticos (p. ex. furosemida) ou adrenocorticosteroides (p. ex. dexametasona) pode aumentar o risco de desequilíbrio eletrolítico, se forem utilizadas doses excessivas de bisacodil. O desequilíbrio eletrolítico pode aumentar a sensibilidade aos glicosídeos cardíacos (p. ex. digitálicos).

Associação com outros laxantes pode aumentar os eventos adversos gastrointestinais.

Reações adversas

Rara: reações anafiláticas, angioedema e hipersensibilidade.

Incomum: tontura. Tontura e síncope ocorreram durante a utilização do bisacodil e parecem ser consistentes com a resposta vasovagal (por exemplo: para espasmos abdominais, defecação).

Distúrbios Gastrointestinais: reação séria- atonia do cólon.

Comum: cólicas abdominais, dor abdominal, diarreia, náusea.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

BROMOPRIDA - Antiemético, Pró Cinético

Medicamento	Bromoprida
Apresentação	5 mg/mL Ampola 2 mL
Nome comercial	Digesan
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de distúrbios da motilidade gastrintestinal, refluxo gastroesofágico, náuseas e vômitos de origem central e periférica e preparação para procedimentos radiológicos do trato gastrointestinal.

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 2 ampolas (10 a 20mg) ao dia. Dose máxima: 60mg/dia.
Pediátricos: 0,5 a 1mg/kg/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Em pacientes com depuração de creatinina inferior a 40mL/min, o tratamento deve ser iniciado com aproximadamente metade da dose recomendada.
Alteração hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose nas referências consultadas.

Interações medicamentosas

Os efeitos de bromoprida na motilidade gastrintestinal são antagonizados pelos fármacos anticolinérgicos e analgésicos narcóticos. Pode haver potencialização dos efeitos sedativos quando se administra bromoprida junto com sedativos hipnóticos, narcóticos ou tranquilizantes. A bromoprida pode diminuir a absorção de fármacos pelo estômago (ex. digoxina) e acelerar aquelas que são absorvidas pelo intestino delgado (ex. paracetamol, tetraciclina, levodopa, etanol).

Reações adversas

Reação muito comum: Inquietação, sonolência, fadiga e lassidão.

Com menor frequência pode ocorrer insônia, cefaleia, tontura, náuseas, sintomas extrapiramidais, galactorreia, ginecomastia, erupções cutâneas, incluindo urticária ou distúrbios intestinais;

As reações extrapiramidais podem ser mais frequentes em crianças e adultos jovens, enquanto que movimentos anormais ou perturbados são comuns em idosos sob tratamentos prolongados.

Incompatibilidades na administração

Atropina, digoxina.

DOMPERIDONA - Antiemético, Pró-cinético

Medicamento	Domperidona
Apresentação	Suspensão oral 1mg/ml Comprimido 10 mg
Nome comercial	Motilium
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Síndromes dispépticas frequentemente associadas a um retardo de esvaziamento gástrico, refluxo gastroesofágico e esofagite; Sensação de empachamento epigástrico, saciedade precoce, distensão abdominal, dor abdominal alta; Eructação, flatulência; Náuseas e vômitos; Azia, queimação epigástrica com ou sem regurgitação de conteúdo gástrico; Náuseas e vômitos de origem funcional, orgânica, infecciosa ou alimentar ou induzidas por radioterapia ou tratamento medicamentoso (anti-inflamatórios, antineoplásicos). Uma indicação específica são as náuseas e vômitos induzidos pelos agonistas dopaminérgicos usados no tratamento da Doença de Parkinson como a L-dopa e bromocriptina.

Doses recomendadas

Suspensão:

Síndromes dispépticas

Adultos e adolescentes ≥ 12 anos de idade e com peso ≥ 35 kg e pediátricos < 12 anos e com peso ≥ 35 kg: A dose de domperidona deve ser a menor dose eficaz para a situação individual (tipicamente 30 mg/dia) e pode ser aumentada, se necessário, a uma dose diária oral máxima de 40 mg. Para as outras indicações, a duração inicial do tratamento é de até quatro

semanas. Se o tratamento exceder quatro semanas, os pacientes e a necessidade de continuação do tratamento devem ser reavaliados: 10 mg (10 mL da suspensão) 3 vezes ao dia, 15 a 30 minutos antes das refeições, e se necessário, 10 mg ao deitar, respeitando a dose diária máxima de 40 mg (40 mL).

Adultos e adolescentes ≥ 12 anos de idade e com peso < 35 kg: 2,5 mL da suspensão oral para cada 10 quilos de peso corporal (0,25 mL/kg), administrados 3 vezes ao dia, 15 a 30 minutos antes das refeições, e se necessário, uma dose ao deitar, respeitando a dose diária máxima de 1,0 mg/kg [não exceder a dose diária máxima de 35 mg (35 mL)].

<u>Náuseas e vômitos:</u>

Adultos e adolescentes ≥ 12 anos de idade e com peso ≥ 35 kg, e pediátricos < 12 anos e com peso ≥ 35 kg: A dose de domperidona deve ser a menor dose eficaz para a situação individual (tipicamente 30 mg/dia) e pode ser aumentada, se necessário, até uma dose diária oral máxima de 40 mg. A duração inicial do tratamento é de até quatro semanas. Se o tratamento exceder quatro semanas, os pacientes e a necessidade de continuação do tratamento devem ser reavaliados.

10 mg (10 mL da suspensão) 3 vezes ao dia, 15 a 30 minutos antes das refeições, e se necessário, 10 mg ao deitar, respeitando a dose diária máxima de 40 mg (40 mL).

Adultos e adolescentes ≥ 12 anos de idade e com peso < 35 kg: 2,5 mL da suspensão oral para cada 10 quilos de peso corporal (0,25 mL/kg), administrados 3 vezes ao dia, 15 a 30 minutos antes das refeições, e se necessário, uma dose ao deitar, respeitando a dose diária máxima de 1,0 mg/kg [não exceder a dose diária máxima de 35 mg (35 mL)].

Lactentes e pediátricos < 12 anos de idade e com peso < 35 kg: eficácia não estabelecida.

Comprimido:

<u>Náuseas e vômitos:</u>

Adultos e adolescentes ≥ 12 anos de idade e com peso ≥ 35 kg e pediátricos < 12 anos e com peso ≥ 35 kg: 10 mg (1 comprimido) 3 vezes ao dia, 15 a 30 minutos antes das refeições e, se necessário, 10 mg (1

comprimido) ao deitar, respeitando a dose diária máxima de 40 mg (4 comprimidos de 10 mg).

Pediátricos: não devem ser administrados em crianças com peso inferior a 35 kg.

Ajuste de dose

Alteração renal: Como a meia-vida de eliminação de domperidona é prolongada nos pacientes com insuficiência renal grave (creatinina sérica > 6 mg/100 mL, ou seja, > 0,6 mmol/L), a frequência da administração de domperidona deve ser reduzida para 1 ou 2 vezes ao dia, dependendo da severidade do distúrbio, e pode ser necessário reduzir a dose. Pacientes com insuficiência renal grave devem ser avaliados regularmente.

Alteração hepática: contraindicado para pacientes com insuficiência hepática moderada (Child-Pugh 7 a 9) ou grave (Child-Pugh > 9). Não é necessário ajuste de dose para pacientes com insuficiência hepática leve (Child-Pugh 5 a 6).

Reações adversas

Depressão, ansiedade, diminuição da libido/perda da libido, cefaleia (dor de cabeça), sonolência, acatisia (inquietação psicomotora em que há grande dificuldade para permanecer parado, sentado ou imóvel, com sensação interna de forte tensão), diarreia, erupção cutânea, prurido, aumento das mamas/ginecomastia, sensibilidade das mamas ao toque, galactorreia, amenorreia, dor nas mamas, menstruação irregular, distúrbios da lactação; astenia.

Interações medicamentosas

Inibidores potentes da CYP3A4 que não demonstraram causar prolongamento do intervalo QT ou medicamentos que demonstraram causar prolongamento do intervalo QT. A administração concomitante de medicamentos anticolinérgicos (exemplos: dextrometorfano, difenidramina) pode antagonizar o efeito antidispéptico de Domperidona.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

FITOMENADIONA - Vitaminas, Antagonista

Medicamento	Fitomenadiona
Apresentação	10mg/mL Solução injetável ampola 1mL
Nome comercial	Kavit®
Via de administração	IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Hemorragias e hipovitaminose da vitamina K1;

Distúrbios de coagulação que são devidos à malformação dos fatores II, VII, IX e X, quando causados pela deficiência de vitamina K1 ou interferência na sua atividade;

Anticoagulação induzida pela deficiência de protrombina causada por superdose de anticoagulantes por cumarínicos ou derivados de indandiona;

Profilaxia e terapia de doenças hemorrágicas do recém-nascido;

Hipoprotrombinemia devido à terapia prolongada com antibióticos;

Hipotrombinemia secundária para fatores limitando a absorção ou síntese de vitamina K1, como por exemplo, icterícia obstrutiva, fístula biliar, colite ulcerativa, doença celíaca, ressecamento intestinal, fibrose cística do pâncreas e enterite regional;

Hipovitaminose K resultante da administração prolongada de sulfonamidas ou preparados salicílicos.

Doses recomendadas

Adultos:

<u>Hemorragia devido ao uso de anticoagulantes tipo cumarínicos, índice de Quick abaixo de 15% ou tromboteste com valores abaixo de 5%, mesmo sem</u>

hemorragia evidente: 1 a 3 mg, para restabelecer os níveis desejados (índice de Quick de 15 a 25% como regra e tromboteste de 5 a 10%).
Hemorragias graves: 10 a 20 mg (1 ou 2 ampolas); Em situações com risco de vida, como medida de emergência é indicado transfusão de sangue ou plasma fresco.
As injeções intramusculares devem ser profundas e feitas na região glútea de preferência. A administração da fitomenadiona pela via intravenosa é contraindicada devido à possibilidade de ocorrer choque anafilático. Porém, quando a administração intravenosa é inevitável, o produto deve ser injetado de forma lenta, não excedendo 1 mg por minuto. De acordo com o Handbook on Injectable Drugs, para uso intravenoso a fitomenadiona deve ser diluída em 199 ml soro fisiológico ou glicosado, na concentração de 0,05 mg/ml e a administração não deve exceder 1 mg/minuto, ou 20 ml/minuto. A escolha desta via de administração deve ser criteriosa, atentando-se para que os benefícios superem os potenciais riscos.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há descrição.
Alteração hepática: nesses pacientes a formação de protrombina pode ser prejudicada, sendo necessária uma estreita monitoração dos parâmetros de coagulação, após administração de fitomenadiona.

Interações medicamentosas

O dicumarol e seus derivados antagonizam a ação da vitamina K1 na síntese dos fatores de coagulação;
Quando pacientes fazem uso de antibióticos de amplo espectro como quinina, quinidina, salicilatos ou sulfonamidas podem necessitar de doses maiores de vitamina K1;
Substâncias como óleo mineral e colestiramina podem diminuir a absorção de vitamina K1;
O uso concomitante com anticoagulantes orais pode diminuir o efeito desses anticoagulantes. Um ajuste nas doses pode ser necessário, principalmente

quando a vitamina K1 for usada para combater o efeito excessivo dos anticoagulantes orais;
O risco de doença hemorrágica no recém-nascido é maior em mães sob tratamento com anticonvulsivante;
Pode ocorrer resistência temporária da diminuição da protrombina, especialmente quando altas doses de fitomenadiona são utilizadas;
Pode ser necessário o emprego de altas doses de fitomenadiona quando a terapia com anticoagulantes for reconstituída com o uso de altas doses de protrombina ou outro fármaco que tenha um diferente princípio de ação como a heparina sódica.

Reações adversas

Cardiovascular: Anafilaxia levando a parada cardíaca e respiratória, Hipotensão (relato de caso);

Dermatológico: Reação na pele em uso Intramuscular, Lesões - placas localizadas, vermelhas, quentes, infiltradas (comum), Eczema, Esclerose subcutânea com fascite e eosinofilia, Esclerodermia lombar/nádegas em injeção intramuscular - Pacientes com insuficiência hepática;

Endócrino/ Metabólico: Calcinose - Excesso de Vitamina K associado a um aumento de Potássio em pacientes em hemodiálise;

Hematológico: Anemia hemolítica e trombocitopenia (ocorrência rara), Trombose cerebral;

Hepático: Hemólise, icterícia, hiperbilirrubinemia - Em recém-nascidos especialmente prematuros (risco de Kernicterus);

Imunológico: Anafilaxia em uso Endovenoso e Intramuscular, Hipersensibilidade e Reações Anafiláticas e Choque anafilático.

Incompatibilidade na administração

Dexametasona, Diazepam, Sulfato de magnésio, Fenitoína, Ranitidina, sulfametoxazol + trimetropina, dobutamina.

Observação

A fitomenadiona é altamente sensível. A exposição à luz causa degradação da substância e perda de efeito. O uso de Fitomenadiona endovenoso pode ocorrer morte após administração.

FOSFATO DE SÓDIO MONOBÁSICO + FOSFATO DE SÓDIO DIBÁSICO - Laxante

Medicamento	Fosfato de sódio monobásico monohidratado + Fosfato de sódio dibásicoheptahidratado
Apresentação	160mg/ml + 60mg/ml Solução retal frasco aplicador 130m
Nome comercial	Phosfoenema
Via de administração	Retal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Destinado para alívio da constipação e como laxativo para obstipação intestinal.

Doses recomendadas

Adultos: 100-130mL, VR, em aplicação única.

Pediátricos: 25-50mL, VR, em aplicação única.

Reações adversas

Hiperfosfatemia, hipopotassemia, edema abdominal, dor abdominal, náuseas, vômitos. Reações desagradáveis podem ocorrer. Este medicamento pode causar distúrbios hidroeletrolíticos, cólicas, irritação da pele próxima à região retal, queimação, prurido, dor ou sangramento retal.

Categoria de risco

Gravidez e lactação: Categoria C.

ESCOPOLAMINA - Antiespasmódico, Anticolinérgico

Medicamento	Escopolamina
Apresentação	20mg/ml solução injetável ampola 1ml.
Nome comercial	Buscopan®
Via de administração	EV IM SC
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Espasmos agudos dos tratos gastrintestinal, geniturinário e vias biliares, assim como cólicas biliares e renais. Como medida auxiliar na prevenção de espasmos em procedimentos diagnósticos, tais como em endoscopia gastrintestinal e radiologia.

Doses recomendadas

Adultos: 20 mg, 3 a 4 vezes ao dia. Quando necessário, pode repetir em intervalos ≥30 minutos; máximo: 100 mg/dia. Para evitar uma reação à infusão potencialmente grave (ou seja, hipotensão), é preferível uma taxa máxima de 20 mg/minuto **(Infusão lenta)**.

Pediátricos: 0,5mg/kg/dose, EV ou IM, em intervalos de 6 a 8h (respeitando a dose máxima: 1,5mg/kg/dia). Infusão lenta via EV direta, em 2 a 3 minutos.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: utilizar com cuidado em paciente com insuficiência renal, devido ao aumento do risco de reação adversa.

Insuficiência hepática: utilizar com cuidado em paciente com insuficiência hepática, devido ao aumento do risco de reação adversa.

Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para paciente em hemodiálise.

Reações adversas

Gastrintestinais: Xerostomia (29% a 67%); Sistema nervoso central: sonolência (8% a 17%), tontura (12%).

Pós-comercialização: psicose aguda, ambliopia, amnésia, glaucoma de ângulo fechado, queimação no local da aplicação, ataxia, delírio, desorientação, perturbação da atenção, disúria, eritema da pele, prurido ocular, dor nas pálpebras, alucinação, cefaleia, ideação paranoide, inquietação, convulsão, irritação da pele, erupção cutânea, distúrbios da fala, vertigem, xeroftalmia.

Incompatibilidades na administração: Não foram detectadas incompatibilidades relevantes. Mas o fabricante recomenda administrar sempre isoladamente, lentamente de forma explicitada anteriormente.

Uso na gravidez: Categoria B (Uso com cautela. Estudos com animais não demonstraram risco fetal).

Uso na lactação: Uso moderadamente seguro. Monitorar tratamento.

ESCOPOLAMINA + DIPIRONA
Antiespasmódico, Analgésico

Medicamento	Escopolamina + dipirona
Apresentação	4mg/ml + 500 mg/ml Solução injetável Ampola 5ml.
Nome comercial	Buscopan composto®
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação
Em estados espáticos-dolorosos e cólicas do trato gastrintestinal, das vias biliares e urinárias, e do aparelho genital feminino; dismenorreia.

Doses recomendadas
Adultos: 1 ampola (5mL), EV ou IM, podendo ser repetida 2 a 3 vezes/dia, se necessário.

Pediátricos: Não deve ser usado por pediátricos abaixo de 1 ano. Pacientes acima de 12 anos seguir posologia para adulto.

Ajustes de doses
Insuficiência renal: Utilizar com cuidado em pacientes idosos com a função renal debilitada.

Insuficiência hepática: Utilizar com cuidado em pacientes idosos com a função hepática debilitada.

Reações adversas

Hipotensão, vertigem, boca seca, leucopenia, reações cutâneas.

Interações medicamentosas

Metotrexato: A administração concomitante com metotrexato pode aumentar a toxicidade sanguínea do metotrexato particularmente em pacientes idosos. Portanto, esta combinação deve ser evitada. Clorpromazina: O uso de butilbrometo de escopolamina + dipirona monoidratada com clorpromazina pode causar grave redução da temperatura corpórea. Ácido acetilsalicílico: A dipirona pode reduzir o efeito antiplaquetário do ácido acetilsalicílico se administrado concomitantemente. Portanto, você deve tomar cuidado ao tomar butilbrometo de escopolamina + dipirona monoidratada se estiver tomando baixas doses de ácido acetilsalicílico para proteção cardíaca. Bupropiona: A dipirona pode reduzir os níveis de bupropiona no sangue. Portanto, é necessário cuidado ao tomar dipirona e bupropiona conjuntamente. Ciclosporina: A dipirona pode reduzir a eficácia da ciclosporina, pois reduz a concentração desse medicamento no sangue, quando administrado conjuntamente. Neste caso, seu médico deverá monitorar os níveis sanguíneos de ciclosporina. Anticolinérgicos

LACTULOSE - Laxante

Medicamento	Lactulose
Apresentação	667 mg/mL Xarope Frasco 120mL
Nome comercial	Lactulona®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indicado para o tratamento sintomático da constipação intestinal, e na prevenção e tratamento de encefalopatia hepática, tanto no pré-coma quanto no coma hepático. Iniciar com 60 ml ao dia, podendo chegar, em casos graves, a 150 ml ao dia.

Doses recomendadas

Adultos (adultos e crianças acima de 12 anos): 15 a 30 ml/dia. A posologia pode ser ajustada para que se obtenham duas ou três evacuações por dia.

Pediátricos: Lactentes: 5 ml/dia. 1 a 5 anos: 5 a 10 ml/dia. 6 a 12 anos: 10 a 15 ml/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não há descrição.

Alteração hepática: Não há descrição. Pacientes com doença hepática grave.

Interações medicamentosas

Os antibióticos podem diminuir a ação da Lactulose no intestino, reduzindo seus efeitos esperados. Não deve ser administrada juntamente com outros

laxantes ou antiácidos, pois pode ocorrer aumento ou diminuição dos seus efeitos.

Reações adversas

Em diabéticos pode alterar o controle da glicemia, pois pode haver discreta absorção dos açúcares que a compõem. Além disso, o uso de Lactulose por períodos prolongados pode causar alteração dos sais do sangue, especialmente em idosos.

MANITOL - Diurético osmótico, laxante osmótico

Medicamento	Manitol
Apresentação	200mg/ml (20%) Solução injetável Frasco 250ml
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Edema cerebral, diurese osmótica, promoção da diurese.

Doses recomendadas

Individualizada, de acordo com a patologia do paciente.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não.

Alteração hepática: Não.

Interações medicamentosas

Pode aumentar a toxicidade digitálica dos glicosídeos digitálicos; pode potencializar o efeito diurético e redutor da pressão intraocular de outros diuréticos.

Reações adversas

Náuseas, vômitos, sede, dor de cabeça, tonturas, tremores, febre, taquicardia, dor no peito, hipernatremia, desidratação, visão borrada, urticária ou hipertensão.

Incompatibilidade de administração

Se a solução cristalizar, aquecer em banho-maria e, periodicamente, agitar vigorosamente.

Manitol + SORBITOL (5,4 mg/ml + 27 mg/ml) - Diurético osmótico, laxante osmótico

Medicamento	Manitol + Sorbitol
Apresentação	5,4 mg/ml + 27 mg/ml Bolsa 1000 ml
Nome comercial	5,4 mg/ml + 27 mg/ml Bolsa 1000 ml
Via de administração	Uretal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

É indicado em irrigações trans e pós-operatórias da bexiga por ocasião de intervenções urológicas, tais como ressecção transuretral.

Doses recomendadas

Adultos: Individualizada, conforme prescrição médica. O sorbitol + manitol deve ser usado somente para irrigação urológica sob risco de danos de eficácia terapêutica.

Pediátricos: segurança e eficácia não comprovadas.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não.

Alteração hepática: Não.

Interações medicamentosas

Pode aumentar a possibilidade de toxicidade digitálica dos glicosídeos digitálicos. Pode também potencializar os efeitos diuréticos e redutores da pressão intraocular de outros diuréticos.

Reações adversas

Podem ocorrer devido à absorção intravenosa de sorbitol e manitol. As reações incluem distúrbios eletrolíticos e de fluido tais como acidose, perda eletrolítica, diurese, retenção urinária, edema, boca seca, desidratação e sede, distúrbios cardiovasculares tais como hipotensão, taquicardia e dor tipo angina, distúrbios pulmonares, tal como congestão pulmonar. Além disso, podem ocorrer: visão turva, convulsão, náusea, vômito, diarreia, rinite, calafrios, vertigem, dores nas costas e urticária.

NUTRIÇÃO PARENTERAL COM LIPÍDEOS

Medicamento	Nutrição parenteral com lipídeos para infusão
Apresentação	900 kcal/bolsa; aminoácidos e glicose, osmolaridade: aproximadamente 1060 mosmol/L; com eletrólitos; emulsão injetável, Bolsa 1.026 mL
Nome comercial	Kabiven
Via de administração	EV - Central
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após aberto: este medicamento deve ser utilizado imediatamente
Medicamento	Nutrição parenteral com lipídeos para infusão
Apresentação	1400 kcal/bolsa; Poliaminoácidos: emulsão lipídica: com glicose e eletrólitos; Aproximadamente 750 mosmol/L ; Emulsão injetável, Bolsa 1.920 mL
Nome comercial	Kabiven peripheral
Via de administração	EV - Periférico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Após aberto: este medicamento deve ser utilizado imediatamente

Indicação

Pré-Operatório: pacientes desnutridos com obstrução do TGI alto;
Complicações pós-operatórias: fístulas intestinais, íleo prolongado e infecção peritoneal;
Pós-Trauma: lesões múltiplas, queimaduras graves, infecções;
Desordens gastrointestinais: vômitos crônicos e doença intestinal infecciosa, mucosite e esofagite;
Obstrução do trato gastrointestinal;
Moléstia Inflamatória Intestinal: colite ulcerativa e doença de Crohn;
Insuficiências Orgânicas: Hepática e renal;
Condições pediátricas: prematuros, atresia esofágica intestinal, gastrosquise, onfalocele, diarreia crônica intensa.

Doses recomendadas

EV - Central
Adultos: 35 - 35 kcal/kg/dia;
Pediátricos: A capacidade de metabolizar nutrientes individuais deve determinar a dose. < 2 anos: não é recomendada. 2-10 anos: deve ser iniciada com uma baixa dose, por exemplo, 12,5 – 25 mL/kg (correspondendo a 0,49 – 0,98 g de lipídio/kg/dia; 0,41 – 0,83 g de aminoácidos/kg/dia e 1,2-2,4 g de glicose/kg/dia), e aumentada em 10-15 mL/kg/dia até uma dose máxima de 40 mL/kg/dia. > 10 anos: pode-se aplicar a dose usada em adultos.
EV - Periférico
Adultos: 20 - 30 kcal/kg/dia;
Pediátricos: A capacidade de metabolizar nutrientes individuais deve determinar a dose. < 2 anos: não é recomendada. 2-10 anos: deve ser iniciada com uma baixa dose, isto é, 14 - 28 mL/kg (correspondendo a 0,49 - 0,98 g de lipídio/kg/dia, 0,34 - 0,67 g de aminoácidos/kg/dia e 0,95 - 1,9 g de glicose/kg/dia), e aumentada em 10 - 15 mL/kg/dia até uma dosagem máxima de 40 mL/kg/dia. > 10 anos: pode-se aplicar a dose usada em adultos.

Interações medicamentosas

Insulinas podem interferir no sistema de lipase do organismo. Entretanto, este tipo de interação parece ser apenas de importância clínica limitada. Heparina administrada em doses clínicas causa liberação temporária da lipoproteína lipase na circulação, podendo resultar inicialmente em aumento da lipólise plasmática, seguido por redução temporária da eliminação de triglicerídeos.

Óleo de soja possui um teor natural de vitamina K 1, o que pode interferir no efeito terapêutico de derivados de cumarina, que devem ser monitorados com cautela em pacientes tratados com estas drogas.

Não há dados clínicos que demonstrem que quaisquer das interações mencionadas acima sejam de relevância clínica definida

Reações adversas

Tromboflebite, aumento da temperatura corpórea, hemólise, reticulocitose, taquipneia, dor abdominal, náusea, vômitos, reação anafilática, rash cutâneo, urticária, hipotensão, hipertensão, dor de cabeça, calafrios, cansaço;

Síndrome de sobrecarga lipídica: um comprometimento da capacidade de eliminar gordura poderá causar síndrome de sobrecarga lipídica. Isso pode ocorrer como resultado de superdose, porém também nas taxas recomendadas de infusão, em associação à alteração súbita na condição clínica do paciente, resultando em comprometimento renal ou hepático. A síndrome de sobrecarga lipídica é caracterizada por hiperlipidemia, febre, hepato-esplenomegalia, anemia, leucopenia, trombocitopenia, coagulopatias e coma. Todos os sintomas são geralmente reversíveis se a infusão de lipídios for descontinuada.

Incompatibilidade de administração

Pacientes com instabilidade hemodinâmica (hipovolemia, choque cardiogênico ou séptico); edema agudo de pulmão; anúria sem diálise; distúrbios metabólicos e eletrolíticos; pacientes que consigam ingerir e absorver nutrientes suficientes por via oral ou enteral, que suprima 60% das necessidades calóricas.

OMEPRAZOL - Inibidor da Bomba de Prótons

Medicamento	Omeprazol sódico
Apresentação	40mg (cada frasco de diluente contém10mL)
Nome comercial	Oprazon
Via de administração	EV (em bolus): 3 minutos (Veloc. Max: 4 mL/min); Infusão
Reconstituição	Reconstituir em 10 mL dodiluente próprio
Diluição	Infusão 100mL SF 0,9% ou SG5%
Estabilidade	Após a reconstituição: 4h TA. Em preparações para infusão: Até 12 horas após a diluição em SF 0,9% ou até 6 horas após a diluição em SG5%. Após a reconstituição, o produto pode apresentar cor levemente amarelada.
Medicamento	Omeprazol
Apresentação	Comprimido 40 mg
Nome comercial	Oprazon
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de úlceras gástricas e duodenais; esofagite de refluxo; síndrome de Zollinger-Ellison; manutenção para prevenção de recidiva em pacientes com úlcera duodenal; paciente pouco responsivos com úlcera gástrica; tratamento de manutenção para pacientes com esofagite de refluxo cicatrizada; pacientes que

apresentam risco de aspiração de conteúdo gástrico durante anestesia geral (profilaxia de aspiração ácida); erradicação de H. pylori associado à úlcera péptica; tratamento e prevenção de erosões ou úlceras gástricas e duodenais associadas a anti-inflamatórios não-esteroidais (AINE) e tratamento de dispepsia associadaà acidez gástrica.

Doses recomendadas

Administração intravenosa direta. Em pacientes que, por algum motivo, o tratamento por via oral não esteja indicado, como por exemplo, naqueles gravemente enfermos, recomenda-se a administração intravenosa de 40mg de omeprazol sódico, uma vez ao dia. Esta administração proporciona redução imediata da acidez gástrica e uma redução média de aproximadamente 90% em um período de 24 horas. Em pacientes com síndrome de Zollinger-Ellison, a dose inicial recomendada de omeprazol sódico administrada por via intravenosa é de 60mg, uma vez ao dia. Doses diárias maiores podem ser necessárias e devem ser ajustadas individualmente. Quando a dose exceder 60mg diários, esta deve ser dividida e administrada a cada 12 horas. Para indivíduos portadores de úlcera gástrica ou duodenal, sem sangramento ativo, a dose deve ser de 40mg, uma vez ao dia. Em caso de sangramento ativo, a dose diária deve ser de 40mg a cada 12 horas. Para profilaxia de aspiração, quando a administração intravenosa é preferida, omeprazol sódico 40mg, via intravenosa, deve ser administrado uma hora antes da cirurgia. Caso a cirurgia sofra atraso de mais de 2 horas, deve-se administrar uma injeção adicional de 40mg.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não é necessário ajuste da dose.

Insuficiência hepática: 10-20mg/dia.

Hemodiálise: Esse medicamento não é removido por hemodiálise.

Interações medicamentosas

A utilização de omeprazol sódico em pacientes em terapia com clopidogrel leva a redução da eficácia deste fármaco uma vez que se trata de uma pró-medicação que é metabolizada pelo CYP2C19, resultando em seu metabólito ativo. A

absorção de alguns fármacos pode ser alterada devido à diminuição da acidez intragástrica. Portanto, pode-se prever que, durante o tratamento com omeprazol sódico, a absorção de cetoconazol diminuirá, assim como durante o tratamento com outros inibidores da secreção ácida, ou com antiácidos. Como omeprazol sódico é metabolizado pelo fígado, mediante citocromo P450, pode prolongar a eliminação de diazepam, varfarina e fenitoína. Pacientes sob tratamento com varfarina ou fenitoína devem ser monitorados, podendo ser necessária uma redução da dose destes fármacos. Entretanto, em pacientes sob tratamento contínuo com fenitoína, o tratamento concomitante com omeprazol sódico, na dose de 20 mg/dia, pode ser usado.

Reações adversas

Frequentes: Sistema nervoso central e periférico: cefaleia. Gastrointestinal: diarreia; obstipação; dor abdominal; náuseas/vômitos; flatulência;

Pouco frequentes: Sistema nervoso central e periférico: tontura; parestesias cutâneas, sonolência, insônia, vertigem. Hepático: aumento dos níveis de transaminases. Pele: dermatite devido a substâncias de uso interno, prurido, urticária;

Raras: Sistema nervoso central e periférico: desorientação não especificada; agitação; hostilidade; depressão; alucinações, principalmente em pacientes em estado grave; Endócrino: ginecomastia; Gastrointestinal: boca seca; estomatite sem outra especificação; estomatite por Candida; candidíase gastrointestinal (candidíase não especificada); Hematológico: leucopenia; trombocitopenia; agranulocitose; pancitopenia; Hepático: encefalopatia hepática em pacientes com insuficiência hepática grave pré-existente; hepatite com ou sem icterícia; insuficiência hepática; Musculoesquelético: dor articular; fraqueza muscular; mialgia; Pele: resposta fototóxica, eritema polimorfo; síndrome de Stevens-Johnson; necrólise epidérmica tóxica; alopecia sem outra especificação.

Incompatibilidades

Soluções: Solução glicosada 10%, Solução glicosada 5% + solução de ringer, Solução glicosada 5% + Solução fisiológica 0,9% (compatibilidade variável). Medicamentos: Midazolam, Tigeciclina, Vancomicina.

Ondansetrona – Antiemético, Antagonista Seletivo do Receptor de Serotonina/Procinético

Medicamento	Ondansetrona
Apresentação	2 mg/ml Solução injetável Ampola 2 mL (4 mg) 2 mg/ml Solução injetável Ampola 4 mL (8 mg)
Nome comercial	Ansentron
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100 mL SF 0,9% SG 5% SG50%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Controle de náuseas e vômitos induzidos por Quimioterapia ou radioterapia; prevenção e tratamento de náuseas e vômitos pós-operatório.

Doses recomendadas

Adultos:

Náuseas e vômitos pós-operatórios: 4mg, IM ou EV lentamente na indução da anestesia; dose usual recomendada 8 mg.

Pediátricos:

Síndrome do vômito cíclico: 0,3 a 0,4mg/kg, IV, a cada 4 a 6 horas. Dose máxima: 20mg/dose;

Vômitos induzidos por gastroenterite: dose única: 0,15mg/kg, IV.

Dose máxima: 8mg/dose;

Náuseas e vômitos pós-operatórios: ≥1 mês: Dose única: 0,05 a 0,15mg/kg, IV, imediatamente antes ou após a indução de anestesia ou no pós-operatório se ocorrer náusea ou vômito.

Dose máxima: 4mg/dose.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não é necessária nenhuma alteração da via de administração, da dose diária nem da frequência de dose.

Alteração hepática: a dose total diária, por via intravenosa, não deve exceder 8 mg.

Interações medicamentosas

É contraindicado o uso concomitante de cloridrato de ondansetrona com cloridrato de apomorfina, outros fármacos serotoninérgicos;

O uso do cloridrato de ondansetrona com fenitoína, carbamazepina e rifampicina aumenta o clearance oral da ondansetrona e diminui suas concentrações plasmáticas;

O uso de cloridrato de ondansetrona pode reduzir o efeito analgésico do tramadol.

Reações adversas

Comuns: mal-estar; fadiga; cefaleia; sensação de rubor; reações no local da injeção.

Graves: Cardiovasculares (arritmias cardíacas), Imunológica (anafilaxia), sistema respiratório (broncoespasmos), convulsões, transtornos nos movimentos, bradicardia, hipotensão.

Incompatibilidades na administração

Não foi evidenciado incompatibilidades na administração.

PETROLATO LÍQUIDO (óleo mineral) - Laxante, Emoliente tópico

Medicamento	Petrolato líquido (óleo mineral)
Apresentação	100% Frasco 100mL
Nome comercial	Nujol
Via de administração	Oral e tópico
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indicado como laxante, no tratamento da constipação intestinal funcional e no esvaziamento do cólon para a realização de exames.

Doses recomendadas

Adultos: 15 mL (uma colher de sopa) à noite e 15 mL pela manhã, podendo ser aumentada para 30 mL à noite e 15 mL pela manhã (45 ml/dia).

Pediátricos (> 6 anos): 7,5 mL, VO, (meia colher de sopa) à noite ou pela manhã.

Dose Máxima: 45 mL/dia.

Reações adversas

Medicamento potencialmente inapropriado para idosos maiores de 65 anos (critérios Beers), devido ao risco aspiração.

SACCHAROMYCES BOULARDII - Probiótico, Antidiarreico

Medicamento	Saccharomyces boulardii
Apresentação	200 mg pó liofilizado para solução oral Envelope 1g
Nome comercial	Floratil
Via de administração	Oral
Reconstituição	O pó contido no envelope pode ser administrado diretamente na boca do paciente ou adicionado a mamadeiras e pequenas quantidades de líquidos ou alimentos semissólidos.
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Floratil
Medicamento	Saccharomyces boulardii
Apresentação	Cápsula 200mg
Nome comercial	charomyces boulardii
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Tratamento de diarreias de diferentes causas e na restauração da flora intestinal.

Doses recomendadas

Adultos e pediátricos: 200mg, VO, 2 vezes/dia.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não requer ajustes.

Alteração hepática: Não requer ajustes.

Interações medicamentosas

Não são conhecidas interações medicamentosas, a não ser diminuição da sua ação quando é tomado juntamente com medicamentos para tratar micoses.

Reações adversas

Exantema, prurido, urticária, flatulência.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

SACARATO DE HIDRÓXIDO FÉRRICO - Suplementação de ferro intravenoso

Medicamento	Sacarato de hidróxido férrico
Apresentação	20 mg/ml Solução injetável Ampola 5 ml
Nome comercial	Noripurum E V®
Via de administração	EV infusão 1 hora
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	100mL SF 0,9%
Estabilidade	Uso imediato

Estudos de estabilidade físico-química demonstram que diluído em solução fisiológica estéril é estável dentro das primeiras 12 horas após a diluição, desde que mantido em temperatura abaixo de 25° C. Do ponto de vista microbiológico, o produto deve ser usado imediatamente. Se não for usado imediatamente, o tempo e as condições de armazenamento antes do uso são de responsabilidade do usuário. Normalmente não deveriam exceder 3 horas a temperatura abaixo de 25° C, a menos que a diluição tenha ocorrido em condições assépticas controladas e validadas.

Indicação

- Anemias ferropênicas graves (pós-hemorrágicas, pós-partos, pós-cirúrgicas);
- Distúrbios de absorção gastrointestinal ou impossibilidade de se utilizar a ferroterapia por via oral nos casos de intolerância aos preparados orais de ferro em doenças inflamatórias gastrointestinais, que poderiam ser agravadas pela ferroterapia oral, e nos casos em que a falta de resposta à ferroterapia seja suspeita de falta de adesão ao tratamento;

- Anemias ferropênicas graves no 3º trimestre da gravidez ou no puerpério.
- Correção da anemia ferropênica no pré-operatório de grandes cirurgias;
- Anemia ferropriva que acompanha a insuficiência renal crônica.

Doses recomendadas

Adultos: 5 – 10 mL de 100 a 200 mg de ferro uma a três vezes por semana, dependendo do nível de hemoglobina.

Pediátricos: há uma quantidade moderada de dados referentes a pediatria nas situações estudadas. Se houver necessidade clínica, recomenda-se não exceder a dose de 0,15 mL de Sacarato de óxido férrico EV (3 mg de ferro) por kg de peso corporal, por mais que três vezes na semana, dependendo do nível de hemoglobina.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: deve ser administrado com cuidado a pacientes com disfunção hepática. Não há ajustes de dosagem fornecidos na rotulagem do fabricante.

Insuficiência renal: Doença renal crônica não dependente de diálise: Não é necessário ajuste de dose (indicado para uso em pacientes com doença renal crônica não dependente de diálise).

Hemodiálise: Não é necessário ajuste de dose (indicado para uso em pacientes com DRC em hemodiálise); não dialisável.

Diálise peritoneal: Não é necessário ajuste de dose (indicado para uso em pacientes com DRC em diálise peritoneal).

Interações medicamentosas:

Até o momento não há relatos de casos de interação medicamentosa com o produto. Assim como todos os preparados à base de ferro para uso parenteral, não deve ser administrado concomitantemente aos compostos orais de ferro, uma vez que a absorção oral do ferro seria reduzida.

Reações adversas

Disgeusia, hipotensão, hipertensão, náusea, reações no local da injeção/infusão, hipersensibilidade, dor de cabeça, vertigem, parestesia.

Rara : flebite, dispneia, vômitos, dor abdominal, diarreia, constipação, prurido, erupção cutânea, espasmos musculares, mialgia, artralgia, dor nas extremidades, dor nas costas, calafrios, astenia, fadiga, edema periférico, dor, aumento da gama-glutamil transferase, aumento da alanina aminotransferase, aumento da aspartato aminotransferase, aumento da ferritina sérica, síncope, sonolência, palpitações, cromatúria, dor no peito, hiperidrose, pirexia, aumento da lactato desidrogenase sérica.

SIMETICONA – Antiflatulento

Medicamento	Simeticona
Apresentação	75 mg/mL Frasco 10mL
Nome comercial	Luftal®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Alívio dos sintomas no caso de excesso de gases no aparelho gastrintestinal constituindo incômodo, motivo de dores ou cólicas intestinais, tais como: meteorismo, eructação, borborigmos, aerofagia pós-cirúrgica, estufamento e flatulência. Preparação do paciente a ser submetido à endoscopia digestiva e/ ou colonoscopia.

Doses recomendadas

Adultos (criança > 12 anos e Adultos): 40 gotas 3 a 4 vezes ao dia.

Pediátricos: 1 gota/kg.

Ajuste de dose

Alteração renal e Alteração hepática: Não há ajuste de dosagem fornecido na rotulagem do fabricante. No entanto, o ajuste de dose é improvável devido ao fármaco não ser absorvido sistemicamente.

Reações adversas

A simeticona não é absorvida pelo organismo. Ela atua somente dentro do aparelho digestivo, e é totalmente eliminada nas fezes, sem alterações. Portanto, reações indesejáveis são menos prováveis de ocorrer:

- Eczema de contato;
- Em casos raros: reações imediatas como urticaria.

Incompatibilidades na administração

Não se aplica.

SORBITOL 70% + LAURILSULFATO DE SÓDIO – Laxante

Medicamento	Sorbitol + Laurilsulfato de Sódio
Apresentação	714mg/g + 7,70mg/g Solução retal Bisnaga com 6,5g
Nome comercial	Minilax
Via de administração	Retal
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Como laxativo osmótico na constipação intestinal e no preparo para anuscopia, retoscopia e urografia excretora, também auxilia no tratamento do íleo adinânimo pós-operatório.

Doses recomendadas

1 ou 2 bisnagas aplicadas simultaneamente por via retal.

Reações adversas

Distúrbios gastrointestinais, cólicas abdominais, dor abdominal, diarreia, náusea e tonturas.

SULFATO DE ZINCO - Suplemento Mineral

Medicamento	Sulfato de Zinco
Apresentação	17,5mg/mL de Sulfato de Zinco Heptahidratado (Equivalente 10mg/mL de Zinco elementar) Solução oral Frasco 100mL
Nome comercial	Unizinco®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É um medicamento a base de zinco, indicado como suplemento vitamínico em dietas restritivas e inadequadas para adultos. É utilizado na redução da duração e gravidade dos episódios de diarreia infantil.

Doses recomendadas

Adultos: 7,5ml (30 mg de zinco elementar) ao dia, preferencialmente próximo às refeições, ou conforme indicação médica.

Pediátricos: até 06 meses: 2,5ml (10 mg de zinco elementar) ao dia, preferencialmente próximo às refeições, durante 10 a 14 dias, ou conforme indicação médica. Acima de 06 meses de idade: 5ml (20 mg de zinco elementar) ao dia, preferencialmente próximo às refeições, durante 10 a 14 dias, ou conforme indicação médica.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não recomendado para pacientes com insuficiência renal grave e dialíticos.

Alteração hepática: Excretado exclusivamente pela via renal.

Interações medicamentosas

O zinco pode prejudicar a absorção das tetraciclinas. A maioria dos fármacos quelantes pode diminuir os níveis plasmáticos do zinco, como etambutol, cloroquinas, dissulfiram e penicilamina. A clorotiazida e o glucagon levam ao aumento de zinco na urina. Recomenda-se a administração dos antibióticos 2 horas antes, ou de 4 a 6 horas após a ingestão do suplemento contendo zinco.

Reações adversas

Não devem ser observadas reações adversas com o uso de sulfato de zinco heptahidratado com a posologia recomendada. A ingestão excessiva de zinco, pode causar náuseas, vômitos, dor epigástrica, diarreia, letargia e fadiga.

SULFATO FERROSO - Suplemento Mineral

Medicamento	Sulfato ferroso
Apresentação	25mg/mL de Ferro II. Frasco 30Ml Solução oral 40 mg (ferro elementar) comprimido
Nome comercial	Anemefer® Masferol®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

É indicado como auxiliar nas anemias carenciais.

Doses recomendadas

Adultos: 20 a 91 gotas ao dia.

Pediátrico: 2,0 mg/kg peso corporal, considerando o limite máximo de 50 mg. 1 a 6 anos: 9 a 70 gotas ao dia. 7 a 10 anos: 13 a 70 gotas ao dia.

Ajuste de doses

Alteração renal: Sulfato ferroso: dose de 40 mg, via oral, três vezes ao dia, nos intervalos das refeições.

Alteração hepática: Não recomendado para hepatopatas.

Interações medicamentosas

Antiácidos podem diminuir a absorção de íons ferro, fluorquinolonas e tetraciclinas podem ter sua biodisponilidade reduzida mediante a utilização de sulfato ferroso gotas.

Reações adversas

Coloração escura nas fezes, cãibras, dor abdominal ou estomacal, diarréia, náuseas, pirose, constipação intestinal e vômitos.

Observação

Uma hora antes ou duas horas após uma das principais refeições, de preferência com alimentos ou bebidas ácidas, os quais atuam diminuindo o ph estomacal e facilitando a absorção do ferro.

VITAMINAS DO COMPLEXO B – Vitamina

Medicamento	Vitaminas do complexo B (cloridrato de tiamina (vit. B1 - 4 mg); fosfato sódico de riboflavina (vit. B2 - 1 mg); cloridrato de piridoxina (vit. B6 - 2 mg); nicotinamida (vit. B3 - 20 mg); dexpantenol (pro-vit. B5 - 3 mg).
Apresentação	Ampola de vidro Âmbar de 2 mL
Nome comercial	Hyplex B
Via de administração	EV IM
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	500 a 1000 mL em SF0,9%, SG5%, SR, ou SRL
Estabilidade	Infusão acima de 1 hora: proteger da luz e usar equipo fotossensível.

Indicação

Tratamento dos estados de hipovitaminoses do complexo B e suas manifestações. Na hipovitaminose do complexo B, beribéri sub clássico (pré-beribéri), pelagra, coadjuvante da terapêutica antibacteriana, convalescenças, dieta de ulcerosos e diabéticos, estomatite, glossite, colite, doença celíaca, esteatorreia, alcoolismo crônico, coma hepático, insuficiência hepática grave, queiloses, queratite com vascularização córnea, dermatites, anorexia, astenia, neurites e polineurites de origem variada, crosta láctea.

Doses recomendadas

Adultos: administrar cerca de 1 a 2 ampolas por dia ou em dias alternados, podendo ser modificada a critério médico.

Pediátricos: não há referências.

Ajuste de dose

Alteração renal: Não requer ajustes.

Alteração hepática: Não requer ajustes.

Interações medicamentosas

O uso do produto concomitantemente com barbitúricos diminui o efeito terapêutico da vitamina B1. Não deve ser administrado a pacientes parkinsonianos em uso de levodopa isolada, pois a vitamina B6 reduz o efeito terapêutico daquela droga. Isso parece não ocorrer quando a levodopa está associada a inibidores da descarboxilase.

Reações adversas

Em pacientes com reconhecida hipersensibilidade a tiamina podem ocorrer fenômenos alérgicos caracterizados por eritema, prurido, náuseas, vômitos e reação anafilática. Esses fenômenos são raros, parecendo estar mais relacionados à administração endovenosa de tiamina pura. A administração de tiamina associada a outras vitaminas do complexo B parece reduzir o risco dessas alterações. Em alguns pacientes podem ocorrer dor e irritação no local da aplicação da injeção.

Incompatibilidades na administração

Não encontradas incompatibilidades na literatura pesquisada.

VITAMINA B1 (Tiamina) – Vitamina

Medicamento	Vitamina b1 (Tiamina)
Apresentação	Comprimido 300 mg
Nome comercial	Benerva®
Via de administração	Oral
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Neurites e polineurites (como tratamento adjuvante), neurites e cardiomiopatia causados por consumo excessivo de álcool, síndrome de Wernicke-Korsakoff, necessidades aumentadas de vitamina B1 (pessoas idosas) e Beribéri (deficiência grave e típica de vitamina B1).

Doses recomendadas

Adultos: 1 a 2 comprimidos ao dia ou a critério médico.

Pediátricos: deficiência (beribéri): 0,5-1,0mg/dia, VO.

Ajuste de dose

Insuficiência hepática: Nenhum ajuste de dosagem fornecido na bula do fabricante.

Insuficiência renal: Nenhum ajuste de dosagem fornecido na bula do fabricante.

Interações medicamentosas

A tiosseomicarbazona e o 5-fluoruracil inibem a atividade da tiamina (vitamina B1).

Reações adversas

Alterações do sistema imune: reações alérgicas e reações anafiláticas. Foram relatadas reações de hipersensibilidade com respectivas manifestações laboratoriais e clínicas, incluindo síndrome de asma, reações leves a moderadas que podem afetar a pele, trato respiratório, trato gastrintestinal e/ou sistema cardiovascular, incluindo sintomas como erupção cutânea, urticária, angioedema, prurido e distúrbios cardiorrespiratórios. Se ocorrer reação alérgica, o tratamento deve ser interrompido e o médico deve ser consultado;

Alterações gastrintestinais: reações leves tais como náusea, vômito, diarreia e dores gastrointestinais e abdominais.

INSULINA - Hipoglicemiante

Medicamento	Insulina Humana Regular
Apresentação	100UI/ml Frasco 10 mL
Nome comercial	Humulin R Novolin R
Via de administração	SC IM EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Sob refrigeração, entre 2 e 8ºC. Nunca congelar. Uma vez em uso, o frasco pode ficar fora da geladeira ou em local fresco, longe do calor e luz solar direta, por até 28 dias. Após esse período, o frasco deve ser descartado, mesmo se ainda houver conteúdo.
Medicamento	Insulina NPH
Apresentação	100UI/ml Frasco 10 mL
Nome comercial	Humulin N Novolin N
Via de administração	SC IM EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
	Sob refrigeração, entre 2 e 8ºC. Nuncacongelar.

Estabilidade	Uma vezem uso, o frascopode ficar fora da geladeira ou em local fresco, longe do calor e luz solar direta, por até 28 dias. Após esse período, o frasco deve ser descartado, mesmo se ainda houver conteúdo.

Indicação

Tratamento de diabetes tipo I e diabetes tipo II não responsivo ao tratamento com dieta e/ou hipoglicemiantes orais para melhor controle glicêmico; adjunto denutrição parenteral; cetoacidose diabética; hipercalemia.

Doses recomendadas:

A dose é individual de acordo com as necessidades do paciente. A média diária de insulina necessária para manutenção da terapia do paciente com diabetes tipo 1, varia entre 0,5 e 1,0 UI/kg, dependendo do paciente. Entretanto, em crianças em idade pré-púbere, a média diária de insulina necessária geralmente varia de 0,7 a 1,0 UI/kg, mas, pode ser muito mais baixa durante o período de remissão parcial. Na resistência à insulina, por exemplo durante a puberdade ou devido à obesidade, a necessidade diária de insulina pode ser muito mais alta. A dosagem inicial para pacientes portadores de diabetes do tipo 2 é frequentemente mais baixa, por exemplo 0,3 a 0,6 UI/kg/dia. O uso subcutâneo deve ser na parte superior dos braços, coxas, nádegas ou no abdômen.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: a dose deve ser ajustada conforme glicemia e resposta do paciente. ClCr entre 10 e 50mL/min: administrar 75% da dose normal e monitorar a glicemia.

Clearence Creatinina < 10mL/min: administrar 50% da dose normal e monitorar a glicemia.Hemodiálise: não é necessária dose suplementar.

Alteração (Insuficiência hepática): pode ser necessário redução da dose.

Interações medicamentosas

As seguintes substâncias podem reduzir as necessidades de insulina: Agentes hipoglicemiantes orais (AHO), octreotídeo, inibidores da monoaminooxidase

(iMAO), agentes betabloqueadores não-seletivos, inibidores da enzima conversora da angiotensina (ECA), salicilatos, antibióticos sulfonamidas, esteróides anabólicos, quinina, quinidina e agentes bloqueadores alfaadrenérgicos. As seguintes substâncias podem aumentar as necessidades de insulina: Contraceptivos orais, tiazidas, glicocorticoides, hormônios da tireoide, simpatomiméticos, hormônio do crescimento, ácido nicotínico. Os agentes betabloqueadores podem mascarar os sintomas da hipoglicemia. O álcool pode intensificar e prolongar o efeito hipoglicêmico da insulina.

Reações adversas

Sistema imune: Urticária, erupções cutâneas, eritema;

Metabolismo e nutrição: Hipoglicemia (muito comum);

Visão: Neuropatia periférica (raro);

Pele e tecido subcutâneo: Lipodistrofia (incomum);

Gerais e no local e administração: Reações no local de administração (incomum)Edema (incomum).

Incompatibilidades na administração

Suspensões de insulina não devem ser adicionadas aos fluidos de infusão.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. Manual Farmacêutico, 14ª Edição. São Paulo - 2011/2012.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Ácido Ascórbico Hypofarma. Hypofarma – Instituto de Hypodermia e Farmácia LTDA. Disponível em: https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=%C3%81cido%20asc%C3%B3rbico>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Bromoprida. Fresenius Kabi Brasil LTDA. Disponível em: <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=bromoprida>. Acesso em: 15 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário eletrônico. UNIÃO QUÍMICA FARMACÊUTICA NACIONAL S/A – CLORIDRATO DE ONDANSETRONA. Disponível em: file:///C:/Users/POSITIVO/Downloads/bula_1669672272334.pdf. Acesso em: 28 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Omeprazol sódico 40 mg. EUROFARMA. Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=OMEPRAZOL%20S%C3%93DICO >. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. Omeprazol sódico 40 mg. TEUTO Disponível em: < https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?nomeProduto=OMEPRAZOL%20S%C3%93DICO >. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. BAHIAFARMA INSULINA HUMANA R.. Disponível em: <file:///C:/Users/cliente/Downloads/bula_1670451195410.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

Bula do Manitol+Sorbitol- Solução para irrigação-Halex Istar- Profissional. Disponível em: https://www.halexistar.com.br/static/arquivos/downloads/bula-pa-sorbitol-manitol-2717191.pdf. Acesso em 26 de abril 2023.

Bula do medicamento *Saccharomyces boulardii* (Floratil®, Farmoquímica S/A).

Bula do medicamento Sacarato de óxido férrico (Noripurum®, Blanver Farmoquímica e Farmacêutica S.A).

Bula de medicamento Simeticona (Luftal®, Reckitt Benckiser Brasil LTDA).

Bula do Manitol+Sorbitol- Solução para irrigação-Halex Istar- Profissional. Disponível em: https://www.halexistar.com.br/static/arquivos/downloads/bula-pa-sorbitol-manitol-2717191.pdf. Acesso em 26 de abril 2023.

Bula do medicamento Tiamina (Benerva®, Cellera Farmacêutica S.A).

FLORATIL® (Saccharomyces boulardii): pó oral. Responsável técnico: Alexandre Canellas de Souza. Rio de Janeiro. MERCK S.A, 2016. 1 bula de medicamento. 4 p. Disponível em: https://floratil.com.br/assets/pdf/bula_floratil.pdf. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Vitamina C (Ácido Ascórbico). Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/vitamina-c-acido-ascorbico>. Acesso em: 19 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Omeprazol sódico 40 mg injetável. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/omeprazol. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. SACCHAROMYCES BOULARDII. Disponível em: https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/saccharomyces-boulardii. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. INSULINA REGULAR HUMANA. Disponível em:< https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/insulina-regular- humana>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HYPLEX® B vitaminas do complexo B : solução injetável. Responsável técnico: Cristal Mel Guerra e Silva. Hypofarma – Instituto de Hypodermia e Farmácia Ltda. 1 bula de medicamento. 8 p. Disponível em: https://aplicacoes.einstein.br/manualfarmaceutico/Paginas/RelacaoMedicamentos.aspx?tipo=&filtro=H&busca=%22%22&nComID=545. . Acesso em: 21 de novembro de 2022.

SOLUÇÃO DE SULFATO DE ZINCO HEPTAHIDRATADO, disponível em: < https://institucional.anossadrogaria.com.br/bula/964466.pdf> acesso em 10 de maio de 2022.

SULFATO FERROSO HEPTAHIDRATADO, disponível em: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio_PCDT_AnemiaIRC_Ferro_231.pdf acesso em 12 de maio de 2022.

Capítulo 8

Soluções de pequeno e grande volumes (Diluentes, repositor eletrolítico)

Ana Maria Bezerra
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: ana-bezerra.ab@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0000-9568-4238

Odilon Rodrigues S. Neto
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: odilon.sarmento@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0002-5666-6146,
http://lattes.cnpq.br/7123368586802791

Fagner Carvalho Leite
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: fagner.leite@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-6943-5366
http://lattes.cnpq.br/2281335878984389

Leandro Vinicius Fernandes de Morais
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: leandro.morais@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0002-4737-331X
http://lattes.cnpq.br/1913057296393691

Maria Carmélia Almeida Neta
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: maria.carmelia@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0000-0001-7377-2317
http://lattes.cnpq.br/8315806973301312

Yuri Ferreira de Assis
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: yuri.ferreira@ebserh.gov.br
https://orcid.org/0009-0008-2301-0785
http://lattes.cnpq.br/7227483052662138

Roberson Matteus Fernandes Silva
UFCG – Universidade Federal de Campina Grande
E-mail: robersonfernandes023@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5366-0390
http://lattes.cnpq.br/2026231459512925

Silvia Laryssa Lima Mariz
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
E-mail: silvia.laryssa@estudante.ufcg.edu.br
https://orcid.org/0000-0001-5590-737X,
http://lattes.cnpq.br/1927365597030768

Itavielly Layany França Feitosa
HUJB - Hospital Universitário Júlio Bandeira
E-mail: itavielly.feitosa@ebserh.gov.br
http://lattes.cnpq.br/5341839677290921
https://orcid.org/0000-0002-6259-8314

ÁGUA DESTILADA - Diluente Indicação

Medicamento	Água destilada
Apresentação	Ampola 10mL Bolsa 500 mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Devem ser avaliadas as características da compatibilidade dos outros medicamentos que serão diluídos ou dissolvidos em água para injetáveis
Estabilidade	Não se aplica

Indicação

Indicado na diluição ou dissolução de medicamentos compatíveis com a água para injeção.

Doses Recomendadas

A solução somente deve ter uso intravenoso e individualizado.

A dosagem deve ser determinada por um médico e é dependente da idade, do peso, das condições clínicas do paciente, do medicamento diluído em solução e das determinações em laboratório.

Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária.

Interações medicamentosas

Devem ser avaliadas as características da compatibilidade dos outros medicamentos que serão diluídos ou dissolvidos na água para injeção.

Incompatibilidades na administração:

Devido a sua hipotonicidade, não pode ser administrada diretamente por via intravenosa.

BICARBONATO DE SÓDIO - Agente Alcalinizante, Antiácido, Repositor Eletrolítico Oral e Parenteral

Medicamento	Bicarbonato de Sódio
Apresentação	1 meq/ml (8,4%) Bolsa 250 mL 8,4% - 84mg/mL = 1mEq/mL de Na+ e 1 mEq/mL de Bicarbonato Ampola 10mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG5%
Estabilidade	24h TA

Indicação

Tratamento de intoxicações não específicas; acidose metabólica e suas manifestações; utilizado para o tratamento e a prevenção de cálculos renais de ácido úrico, diabetes não controlada, insuficiência circulatória causada por choque ou grave desidratação, hemorragias, parada cardíaca e como também auxiliar com adjuvante no tratamento de casos de diarreia. É indicado também para alcalinização urinária e em manobras de ressuscitação cardiorrespiratória.

Doses recomendadas

Adultos:

Acidose metabólica: 2-5 mEg/kg EV em 4-8horas.

Hipercalemia: 50 mEq EV em 5 minutos.

Pediátricos:

Acidose metabólica: 2-5mEq/kg EV em 4-8h.

Ajuste de dose

Alteração renal: Este medicamento é contraindicado para pacientes com insuficiência renal.

Alteração hepática: Não encontrado ajuste de dose para pacientes com alterações hepáticas sendo necessário avaliação do risco/ benefício.

Interações medicamentosas

Anfetamina, dextroanfetamina, efedrina, flecainida, mecamilamina, metanfetamina, pseudoefedrina, quinidina: o bicarbonato de sódio pode diminuir a eliminação destes medicamentos, assim aumentar seu efeito terapêutico;

Clorpropamida, lítio, metotrexato, salicilatos, tetraciclinas: o bicarbonato de sódio pode aumentar a eliminação destes medicamentos, assim diminuir o seu efeito terapêutico;

Cetoconazol: o bicarbonato de sódio pode diminuir a dissolução do cetoconazol no trato gastrointestinal, reduzindo a sua eficácia.

Reações adversas

Somente terapias agressivas da solução de bicarbonato de sódio a 8,4% podem causar hiponatremia e alcalose metabólica, a qual está associada à irritabilidade e tetania e também pode ocasionar em alguns casos hipovolemia.

Incompatibilidades na administração

Alopurinol, norepinefrina, Cefotaxima, cisplatina, amiodarona, dopamina, dobutamina, epinefrina, gluconato de cálcio, idarrubicina, metoclopramida, midazolam, nalbufina, ondansetrona, Dimenidrinato, imipenem, vitamina C, doxorrubicina, leucovorin, meropenem, sulfato de magnésio, vincristina, vinorelbina.

CLORETO DE SÓDIO – Repositor eletrolítico, diluente

Medicamento	Cloreto de Sódio
Apresentação	200mg/mL = 3,42mEq/mL (20%) Solução injetável Ampola 10mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5% RL
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicada como fonte de cloreto, sódio e água para hidratação, nos casos de distúrbios do equilíbrio hidro-eletrolítico. No choque hipovolêmico (frequência cardíaca e respiratória elevadas e baixa pressão arterial) e serve como base para preparações de soluções parenterais. Manutenção da tensão osmótica do sangue e tecidos. Recuperação ou manutenção da volemia (volume de sangue circulante de um indivíduo).

Doses Recomendadas

Adultos: Dose usual: 10 a 15 mEq, EV, a cada 6 ou 8 horas, normalmente não mais que 3mEq/ Kg. Pacientes que utilizam diuréticos de alça podem exigir 80 a 100mEq/dia. Tratamento de urgência: Dose usual: 400mEq/dia, EV, em concentração apropriada e com velocidade de até 20mEq/hora. Anti-hipocalêmica: Dose inicial: 40 a 60mEq, EV. Ajustar a dose em função da concentração sérica de potássio e do eletrocardiograma. Concentração sérica do potássio > 2,5mEq e 200mEq/dia de potássio na concentração 30mEq/L e na

velocidade menor 10mEq/h. Concentração sérica de potássio < 2,0mEq/L com alterações eletrocardiográficas ou paralisia.

Pediátricos: dose de manutenção: 2 a 3mEq/Kg/dia, EV. Preparo para Administração: Infusão contínua: até 3000mg/160meq em 1000mL SF/SG 5%, velocidade Máx: 60meq/h. Concentração máxima de diluição: 160meq/L.

Ajuste de doses

Alteração renal: Não há descrição.

Alteração hepática: Não há descrição.

Interações Medicamentosas:

Os corticosteroides podem ter seus efeitos adversos aumentados.

Reações Adversas

No caso de haver erro de diluição deste medicamento, com infusão de soluções excessivamente concentradas, podem surgir as seguintes reações: aumento da osmolaridade do plasma, sede, agitação, irritabilidade, letargia, tremores, podendo levar a convulsões, além de processo inflamatório da veia utilizada.

Incompatibilidades na administração

Extravasamento: soluções concentradas de cloreto de sódio IV (> 1%) são irritantes (com propriedades semelhantes à vesicantes em osmolaridades mais altas); Hemólise: O uso de soluções salinas hipotônicas (por exemplo, cloreto de sódio 0,225%) pode resultar em hemólise se administrado rapidamente e por períodos prolongados. Hiponatremia: a administração de soluções intravenosas com baixo teor de sódio ou sem sódio pode resultar em hiponatremia significativa ou intoxicação por água; monitorar de perto a concentração sérica de sódio.

CLORETO DE SÓDIO (solução fisiológica) – Repositor Eletrolítico

Medicamento	Cloreto de Sódio
Apresentação	0,9% Bolsa 100 ml Bolsa 250 ml Bolsa 500 ml
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Restabelecimento de fluido e eletrólitos. A solução também é utilizada como repositora de água e eletrólitos em caso de alcalose metabólica de grau moderado, em carência de sódio e como diluente para medicamentos.

Doses recomendadas

O preparo e administração da Solução Parenteral devem obedecer à prescrição, precedida de criteriosa avaliação, pelo farmacêutico, da compatibilidade físico-química e da interação medicamentosa que possam ocorrer entre os seus componentes. A dosagem deve ser adaptada de acordo com as necessidades de líquidos e eletrólitos de cada paciente.

Reações adversas

As reações adversas gerais incluem náuseas, vômito, diarreia, cólicas abdominais, redução da lacrimação, taquicardia, hipertensão, falência renal e edema pulmonar. Em pacientes com ingestão inadequada de água a

hipernatremia pode causar sintomas respiratórios como edema pulmonar, embolia ou pneumonia.

Incompatibilidades na administração

Verificar se há incompatibilidade entre o medicamento e a solução e, quando for o caso, se há incompatibilidade entre os medicamentos.

CLORETO DE POTÁSSIO - Repositor Eletrolítico

Medicamento	Cloreto de Potássio
Apresentação	0,191g/mL (19,1%) Solução injetável Ampola-10mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG5% RL
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Para o tratamento e prevenção da hipocalemia e para a reposição de potássio no organismo.

Doses Recomendadas

O uso é através de infusão intravenosa lenta, mediante prévia diluição e conforme orientação médica.

Adultos:

Infusão intravenosa intermitente na velocidade de 5-10 mEq/hora, não excedendo 40 mEq/hora; dose máxima: 400 mEq/dia;

Potássio sérico menor que 2 mEq/L: 20 a 40 mEq/hora, em infusão intravenosa, com monitoria cardíaca continua; dose máxima: 400 mEq/dia;

Potássio sérico maior que 2,5 mEq/L: 10 a 15 mEq/hora, por infusão intravenosa; dose máxima: 200 mEq/dia;

1 grama de cloreto de potássio equivale a 13,41 mEq de potássio.

Pediátricos:

Inicial: dose de 1 mEq/kg por infusão intravenosa, por duas horas, repetidos na medida do necessário; a infusão intermitente não excede 1 mEq/kg/hora ou 40 mEq/hora;
Administração intravenosa intermitente de 0.5 a 1 mEq/kg/dose; infundida a 0.3 a 0.5 mEq/kg/h; máximo de 1 mEq/kg/h e 30 mEq por dose. Dose máxima: 3 mEq/kg/dia.

Ajustes de doses

Alteração renal: Não há ajustes de dosagem específicos fornecidos na bula do fabricante. Reduza a dose inicial em pelo menos 50% em pacientes com insuficiência renal.
Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem específicos fornecidos na bula do fabricante.

Interações Medicamentosas

Cloreto de potássio pode ter sua ação aumentada por inibidores da ECA, diuréticos poupadores de potássio, heparina, anti-inflamatórios não esteroidais, e betabloqueadores;
O uso de cloreto de potássio pode aumentar os efeitos tóxicos de digitálicos, principalmente em pacientes com bloqueio cardíaco grave;
Os corticoides e o ACTH podem diminuir os efeitos dos suplementos de potássio;
Os diuréticos tiazídicos e retentores de potássio, os inibidores da ECA, AINE, bloqueadores beta-adrenérgicos, ciclosporina, heparina e medicamentos contendo potássio podem aumentar a concentração sérica de potássio com risco de causar hipercalemia; o captopril e o enalapril podem produzir hiperpotassemia. O uso concomitante deste medicamento com quinidina potencializa os efeitos antiarrítmicos da mesma).

Reações Adversas

Cardiovascular: arritmia cardíaca, distúrbio de condução cardíaca, edema, edema periférico;
Endócrino e metabólico: distúrbios de fluidos e eletrólitos, hipervolemia;

Gastrointestinais: cólicas abdominais, desconforto abdominal, dor abdominal, diarreia, flatulência, hemorragia gastrointestinal, irritação gastrointestinal, obstrução gastrointestinal, perfuração gastrointestinal, úlcera gastrointestinal, náuseas, vômitos;

Respiratório: edema pulmonar.

Incompatibilidades na administração

Não diluir cloreto de potássio em solução de manitol, incompatível administração com anfotericina B. Não é recomendado o uso concomitante, e no mesmo líquido de infusão, com o cloreto de potássio, amicacina e metilprednisolona. Não é recomendado o uso simultâneo com glicosídeos digitálicos.

GLICONATO DE CÁLCIO - Repositor, Solução Hidroeletrolítica

Medicamento	Gliconato de cálcio
Apresentação	Solução Injetável 100 mg/ ml (10%) Ampolas 10 ml
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	SF 0,9% SG 5%
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Indicado no tratamento das hipocalcemias em situações que requerem um aumento rápido na concentração dos íons cálcio no soro, tais como: tetanias, deficiência de vitamina D e alcalose. Também é indicado como restaurador de eletrólitos cardiotônicos, no tratamento da hiperpotassemia e como coadjuvante no tratamento dos distúrbios do metabolismo do magnésio.

Doses Recomendadas

Adultos

Hipocalcemia/Reposição eletrolítica: 970 mg, IV, administrado lentamente, podendo ser repetida, se necessário;

Hiperpotassemia e hipermagnesemia: 1 a 2 g, IV, administrado lentamente. Dose máxima 15g (15 ampolas de 10 mL)

Pediátricos:

Ressuscitação Cardíaca: 60mg/kg (0,6mL/kg), IV.

Hipocalcemia, Assintomática: 30 a 60mg/kg (0,3 a 0,6 mL/kg) durante 30 a 60 minutos. Repetir a dose, se necessário, com base nos níveis de cálcio.

Hipocalcemia, Sintomática (por exemplo, convulsões):

Dose inicial: 100 a 200mg/kg (1 a 2 mL/kg), IV.

Dose de manutenção: Infusão contínua a 5mg/kg/h para hipocalcemia moderada sintomática e em 10 a 15mg/kg/h para hipocalcemia grave.

Exigência Diária: <50 kg: 0,5 a 4mEq/kg/dia, IV. >50kg: 10 a 20mEq/dia, IV.

Ajustes de doses

Alteração renal: Iniciar com o limite inferior do intervalo posológico (pode ocorrer acúmulo com insuficiência renal e as doses subsequentes podem exigir ajuste com base nas concentrações séricas de cálcio).

Alteração hepática: Nenhum ajuste de dosagem inicial necessário; as doses subsequentes devem ser guiadas pelas concentrações séricas de cálcio. Em pacientes no estágio anepático de transplante de fígado, ocorrem aumentos igualmente rápidos nas concentrações ionizadas, sugerindo que o gluconato de cálcio não requer metabolismo hepático para liberação de cálcio ionizado.

Interações Medicamentosas:

O ácido alfa-lipóico pode diminuir a absorção dos sais de cálcio; Produtos contendo cátions polivalentes podem diminuir a concentração sérica de Baloxavir Marboxil; Produtos contendo cátions polivalentes podem diminuir a concentração sérica de derivados de bisfosfonatos; Os sais de cálcio podem diminuir o efeito terapêutico dos bloqueadores dos canais de cálcio; os sais de cálcio podem potencializar o efeito arritmogênico dos glicosídeos cardíacos; Sais de cálcio (Intravenosos) podem potencializar o efeito adverso / tóxico da ceftriaxona; os sais de cálcio podem diminuir a concentração sérica das tetraciclinas; Tiazídicos e diuréticos semelhantes aos tiazídicos: podem diminuir a excreção de sais de cálcio; os sais de cálcio podem potencializar o efeito adverso / tóxico dos análogos da vitamina D.

Reações adversas

Cardiovascular: arritmia, bradicardia, parada cardíaca, diminuição da pressão arterial, síncope, vasodilatação;

Sistema nervoso central: ansiedade, sensação de calor;

Gastrointestinal: gosto incomum;

Neuromuscular e esquelético: sensação de formigamento.

Incompatibilidades na administração

Recomenda-se administrar o gliconato de cálcio, lentamente e em pequenas quantidades ou evitar a sua administração em pacientes que façam o uso de digitálicos. Não se recomenda a utilização concomitante do gliconato de cálcio com tetraciclinas; estes antibióticos, pela presença do cálcio, são inativados formando complexos. Não se recomenda a administração intravenosa concomitante de gliconato de cálcio com outros medicamentos. A solução de gliconato de cálcio 10% apresenta incompatibilidade com anfotericina b, cefalotina sódica, novobiocina sódica, cefamandol, cloridrato de dobutamina e tetraciclina.

GLICOSE- Carboidrato

Medicamento	Glicose
Apresentação	5% Frasco 250Ml e 500mL 50% Frasco-ampola 10 mL
Nome comercial	Não se aplica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Tratamento de hipoglicemia, tratamento de hipercalemia (em associação com insulina), suporte calórico, intoxicação alcoólica para diminuir a pressão cérebro-espinhal e edema cerebral.

Adultos

Hipoglicemia: 10 a 25g de glicose por via endovenosa (40 - 100mL de solução 25% ou 20-50mL de solução 50%).

Hipercalemia (em associação com insulina): 25-50g de glicose (50-100mL de solução 50%) associada com 10 Unidades Internacionais de insulina regular administradas em 30 a 60 minutos; repetir se necessário. Atenção: Infusões rápidas (< 30min) podem estar associadas à hiperglicemia e hiperosmolaridade; evite o uso em pacientes que já estão hiperglicêmicos.

Pediátricos:

Hipoglicemia: Bebês ≤ 6 meses: 0,25-0,5g/kg/dose (1-2mL/kg/dose de solução 25%); dose máxima: 25g/dose. Bebês > 6 meses e crianças: 0,5-1g/kg/dose (2-4mL/kg/dose de solução 25%); dose máxima: 25g/dose.

Hipercalemia (em associação com insulina): 0,5-1g/kg (usando solução 25%) combinada com insulina regular 0,1 unidade Internacional/ kg (máximo de 10 UI). Infundir em no mínimo 2 horas e repetir se necessário.

Ajuste de dose:

Alteração renal: Não há indicação para ajuste de dose, pelo fabricante; no entanto, devido à glicose ser excretada pelos rins, faz - se necessário um monitoramento do paciente com alguma enfermidade renal.

Alteração hepática: Não há ajustes de dosagem fornecidos na bula do fabricante.

Interações medicamentosas

Não há interações significativas conhecidas.

Reações adversas:

Cardiovascular: edema, desidratação, hiper/hipovolemia, flebite, trombose venosa. Sistema Nervoso Central: febre, síndrome hiperosmolar, confusão mental, perda de consciência. Endócrino e Metabólico: acidose, hiperglicemia, hipocalemia, hipofosfatemia, hipomagnesemia. Genitourinário: cetonúria, glicosúria, poliúria. Gastrointestinal: diarreia, náusea, polidipsia. Local: dor, irritação. Respiratório: edema pulmonar, taquipneia.

Uso na gravidez: Categoria C (Uso com risco. Estudos com animais demonstraram risco fetal).

Uso na lactação: muito baixo risco.

SAIS PARA REIDRATAÇÃO - Repositor eletrolítico

Medicamento	Sais para reidratação oral
Apresentação	cloreto sódio 3,5g + glicose 20,0g + citrato de sódio 2,9g + cloreto de potássio 1,5g.
Nome comercial	Hidraplex
Via de administração	Oral
Reconstituição	Água filtrada ou fervida
Diluição	1 litro de água filtrada ou fervida
Estabilidade	24 horas TA.

Indicação

Uso para tratamento de reposição das perdas acumuladas de água e eletrólitos (reidratação) ou para manutenção de hidratação (após fase de reidratação) na doença diarreica aguda.

Doses recomendadas

Adultos: dissolver o pó em 1000 ml de água e ofertar até melhora do quadro.

Pediátricos: Esta solução pode ser usada depois da reidratação, para manter a recuperação de água e sais. Nesse caso, a solução pode ser oferecida à vontade, pura, mas intercalando com a administração de outros líquidos (leite, sucos, chás, água, sopas). Esta forma de uso pode se estender por um, ou dois dias, ou pelo tempo que o médico indicar. Durante o tratamento da desidratação em crianças não é necessário interromper a alimentação. Se estiver amamentando a criança, continue oferecendo o seio nos intervalos da solução. Administrar 100 a 150mL/kg de peso corporal em período de 4 a 6 horas.

Ajustes de doses

Soluções orais contendo potássio devem ser usadas com cautela em pacientes com insuficiência renal, que não excretam o potássio adequadamente.

Observações

Situação em que existe risco de superdose é o preparo incorreto da solução, com acréscimo de menos água do que o recomendado. Nesse caso podem ocorrer, como consequências mais graves, aumento das concentrações plasmáticas de sódio e potássio.

SOLUÇÃO CLORETO DE SÓDIO (A) + CLORETO DE POTÁSSIO (B) + CLORETO DE CÁLCIO (C) (RINGER SIMPLES) - Repositor Eletrolítico

Medicamento	Cloreto de sódio (a) + cloreto de potássio (b) + cloreto de cálcio (c)
Apresentação	Solução injetável frasco 500 ml
Nome comercial	Ringer simples
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Reidratação e restabelecimento do equilíbrio hidroeletrolítico, quando há perda de líquidos e de íons cloreto, sódio, potássio e cálcio.

Doses recomendadas

Adultos: A administração da solução de ringer deve ser baseada na manutenção ou reposição calculadas de acordo com a necessidade de cada paciente, considerando idade, peso, condições clínicas e laboratoriais. Dose usual: 3000 mL/dia, por infusão IV.

Pediátricos: A administração da solução de ringer deve ser baseada na manutenção ou reposição, calculadas de acordo com a necessidade de cada paciente. Em neonatos e em crianças pequenas o volume de fluido pode afetar o balanço hidroeletrolítico, especialmente nos neonatos prematuros, cuja função renal pode estar imatura e cuja habilidade de excretar cargas do líquido e do soluto pode estar limitada. Reanimação: Dose usual: 10mL/kg por dose.

Ajuste de dose

Insuficiência renal: uso com cautela, pelo risco de sobrecarga volêmica.

Insuficiência hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste.

Interações medicamentosas

Não há interações significativas conhecidas.

Reações adversas

As reações adversas podem ocorrer devido à solução ou à técnica de administração e incluem febre, infecção no ponto de injeção, trombose venosa ou inflamação irradiando-se a partir do ponto de injeção, extravasamento e hipervolemia.

Incompatibilidades na administração

Infusão sanguínea devido ao risco de coagulação;

Soluções contendo carbonato, oxalato ou fosfato, pois possibilita a formação e precipitação de sais de cálcio.

Uso na gravidez

Categoria C (Uso com risco. Estudos com animais demonstraram risco fetal).

Uso na lactação

Muito baixo risco.

SOLUÇÃO CLORETO DE SÓDIO + CLORETO DE POTÁSSIO + CLORETO DE CÁLCIO + LACTATO DE SÓDIO (RINGER COM LACTATO) - Repositor Eletrolítico

Medicamento	Cloreto de sódio + cloreto de potássio + cloreto de cálcio + lactato de sódio
Apresentação	Solução injetável Bolsa 500 mL
Nome comercial	Ringer com Lactato
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

Reidratação e restabelecimento do equilíbrio hidroeletrolítico, quando há perda de líquidos e de íons cloreto, sódio, potássio e Cálcio. Profilaxia e tratamento da acidose metabólica.

Doses recomendadas

Adultos: A dosagem deve ser determinada por um médico e é dependente da idade, do peso, das condições clínicas do paciente e das determinações em laboratório. Dose usual: 2500 mL/dia, por infusão IV.

Pediátricos: A dosagem deve ser determinada por um médico e é dependente da idade, do peso, das condições clínicas do paciente e laboratoriais. Em neonatos e em crianças pequenas, o volume de fluido pode afetar o balanço hidroeletrolítico, especialmente nos neonatos prematuros, cuja função renal pode estar imatura e cuja habilidade de excretar cargas do líquido e do soluto pode estar limitada. Neonatos: Expansor de volume na reanimação (10 mL/kg,

IV, infundir em 5 a 10 min). Crianças: Expansor de volume (10 a 20ml/kg, IV, correr em 20min e reavaliar).

Ajuste de dose

Insuficiência renal: Não foram encontradas informações sobre ajuste para insuficiência renal, porém cuidado com o risco de sobrecarga de fluidos.
Insuficiência hepática: Não foram encontradas informações sobre ajuste para.
Hemodiálise: Não foram encontradas informações sobre ajuste de dose para pacientes, ,porém cuidado com o risco de sobrecarga de fluidos.

Interações medicamentosas

Não há interações significativas conhecidas.

Reações adversas

As reações adversas podem ocorrer devido à solução ou à técnica de administração e incluem resposta febril, infecção no ponto de injeção, trombose venosa ou flebite, irradiando-se a partir do ponto de injeção, extravasamento e hipervolemia. Se ocorrer reação adversa, suspender a infusão, avaliar o paciente, aplicar terapêutica corretiva apropriada e guardar o restante da solução para posterior investigação, se necessário.

Incompatibilidades na administração

Infusão sanguínea devido ao risco de coagulação.
Soluções contendo carbonato, oxalato ou fosfato, pois possibilita a formação e precipitação de sais de cálcio.
Uso na gravidez:
Categoria C (Uso com risco. Estudos com animais demonstraram risco fetal).
Uso na lactação:
Informação não disponível.

SOLUÇÃO GLICOSE + CLORETO DE SÓDIO (GLICOFISIOLÓGICA) - Repositor Eletrolítico

Medicamento	Glicose + cloreto de sódio
Apresentação	50mg/mL + 9mg/mL Solução injetável Bolsa 500 mL
Nome comercial	Solução glicofisiológica
Via de administração	EV
Reconstituição	Não se aplica
Diluição	Não se aplica
Estabilidade	Uso imediato

Indicação

É utilizada para o restabelecimento de fluidos e eletrólitos e reposição calórica em adultos e crianças. Assim, podem ser usadas em caso de desidratação, diarreia, queimaduras, vômitos, pós-operatórios, Mal de Addison, toxicose, choque, traumatismo e desidratação em acidentes vasculares. Também é utilizado como diluente para medicamentos compatíveis.

Doses Recomendadas

Adulto: A dosagem varia e deve ser adaptada de acordo com as necessidades de cada paciente.

Pediátrico: A dosagem varia e deve ser adaptada de acordo com as necessidades de cada paciente.

Ajustes de doses

- Alteração renal: Não há descrição em bula.

- Alteração hepática: Não há descrição em bula.

Interações Medicamentosas

Com anfotericina B, ocorrendo precipitação desta substância e com glucagon.

Reações Adversas

Incluem náuseas, vômito, diarreia, cólicas abdominais, redução da lacrimação, taquicardia, falência renal e edema pulmonar.

Incompatibilidades na administração

A infusão de grandes volumes desta solução pode causar sobrecarga hídrica e alteração do balanço eletrolítico (hipernatremia, hipercloremia, acidose, hiperosmolaridade). Também pode ocorrer hipervolemia, estados congestivos e edemas pulmonares. A ingestão muito rápida pode provocar distúrbios neurológicos como depressão e coma, devido à hiperosmolaridade, principalmente em pacientes com nefropatias crônicas.

Referências

ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA. Manual Farmacêutico. 14. Edição São Paulo - 2011/2012.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. bicarbonato de sódio 8,4%. Barueri: Fresenius Kabi Brasil Ltda. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. bicarbonato de sódio 8,4%. Lagoinha Ribeirão Preto: JP Indústria Farmacêutica S.A. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Bulário Eletrônico. bicarbonato de sódio 8,4%. Goiânia: Halexlstar indústria farmacêutica. Disponível em: <Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (anvisa.gov.br)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

BICARBONATO DE SÓDIO. Disponível em: < https://www.fresenius-kabi.com/br/documents/Bicarbonato_de_sodio_BU_04_P.pdf > acesso em 05 de abril 2021.

Bula de Cloreto de Sódio 0,9%. Sanobiol. Disponível: https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/358/Sol_Fisiologica_Bula_Profissional_BOLSA.pdf. Acesso em: 26 de abril 2023.

Bula dos Sais para reidratação Oral-Eurofarma. Disponível em: https://consultaremedios.com.br/hidraplex/bula. Acesso em 26 de abril 2023.

CLORETO DE SÓDIO. Disponível em: < http://www.farmace.com.br/bulas/spep/CloretodeSodio/CloretodeSodio/Profissional.pdf > Acesso em 12 de abril de 2021.

CLORETO DE POTÁSSIO. Disponível em: < https://www.halexistar.com.br/static/arquivos/downloads/cloreto-de-potassio-10-19-1-bula-profissional-1001294.pdf > acesso em 07 de abril 2021.

Cloridrato de bupivacaína + glicose. Bula do medicamento. Disponível em:<https://www.cristalia.com.br/arquivos_medicamentos/342/Neocaina%20pesada_Bula_Paciente.pdf>. Acesso em 10 de outubro 2021.

GLICONATO DE CÁLCIO. Disponível em: < https://www.blau.com.br/storage/app/media/Bulas%20Novas%20-%2029.08.17/bulapacienteglic-de-calcio.pdf > acesso em 07 de abril de 2021.

SOLUÇÃO GLICOFISIOLÓGICA, disponível em: < https://www.fresenius-kabi.com/br/documents/Glicofisiologica_BU_02_P.pdf > acesso em 16 de abril de 2022.

SOLUÇÃO GLICOFISIOLÓGICA. Disponível em: < https://www.fresenius-kabi.com/br/documents/Glicofisiologica_BU_02_P.pdf > acesso em 16 de abril de 2021.